

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ARQUITECTO

“PULPERÍA: CENTRO DE INCLUSIÓN LABORAL”

Volumen I

ALEX EDUARDO NÚÑEZ CARPIO

DIRECTOR: ARQ. SEBASTIÁN CALERO

QUITO – ECUADOR

2016

Presentación.

El Trabajo de Titulación: “PULPERÍA: CENTRO DE INCLUSIÓN LABORAL, SAN ROQUE. QUITO” se presenta en un DVD que contiene:

Volumen I, memoria escrita del proyecto.

Volumen II, memoria gráfica, planos arquitectónicos, constructivos y de detalle del proyecto.

La presentación digital del proyecto, el recorrido virtual y las imágenes de la maqueta. Todo en formato PDF.

Agradecimiento.

Gracias a todas las personas se estuvieron vinculadas a la elaboración de mi trabajo de titulación, gracias a los vecinos de San Roque por su gran acogida durante el análisis del lugar y por la ayuda brindada. Gracias a los profesores de la facultad que estuvieron involucrados en mi TT, sobre todo a Sebastián Calero por guiarme por el camino adecuado y a Juan Carlos González por enseñarme a redactar el trabajo que se encuentra a continuación.

Dedicatoria.

El TT se lo dedico a mi madre, quien ha luchado durante tanto tiempo para permitirme llegar en donde me encuentro ahora y ésta es mi forma de retribuirle todo lo que me ha dado. Gracias mamá por todo. Dedico mi TT a mi padre que ha sido un apoyo incondicional en éste proceso de titulación, quien me ha dado fuerzas cuando creía haberlas perdido. Agradezco de gran manera a mi tía Cruz por la ayuda económica que permitió y facilitó la culminación de mis estudios, agradezco a mis amigos que estuvieron conmigo en este arduo camino, por sus opiniones y sugerencias que fueron muy válidas todo el tiempo. Y finalmente agradezco a todos mis amigos y familiares que en algún momento me preguntaron cómo me iba y a través de esa frase podía sentir su apoyo. Gracias.

Índice.

Lista de fotografías.	x
Lista de tablas.	xi
Lista de planimetrías.	xii
Lista de cuadros.	xiv
Lista de renders.....	xv
Lista de imágenes	xvi
Abreviatura.	xviii
Introducción.....	1
Tema.	3
Antecedentes.....	3
Justificación.....	5
Objetivos.....	7
General.	7
Específicos.....	7
Metodología.....	8
Capítulo primero: Autobiografía.....	12
1.1 Introducción.	12
1.2 Búsqueda autobiográfica.	12
1.2.1 Playground.	12
1.2.2 Mapeo del aula.....	15
1.2.3 Rutina.....	17
1.2.4 Cartografía personal.....	18
1.2.4.1 Rugby	19
1.2.4.2 El club de la pelea.....	19
1.2.4.3 El sueño de la razón	20

1.2.2.4 Utopías y Heterotropías	21
1.2.2.5 Mi historia del 9/11	22
1.3 Zona Cero en Quito.....	24
1.4 Análisis de vulnerabilidad en Quito.....	24
1.5 San Roque	28
1.5.1 Historia.	29
1.5.2 Análisis de puntos inseguros en el barrio.	31
1.5.3 El caserío de “La Campana”.....	37
1.5.3.1 Aspectos históricos.	38
1.5.3.2 Aspectos urbanos.	40
1.5.3.3 Aspectos Sociales.....	41
1.5.3.4 Aspectos Económicos.....	43
1.5.3.5 Relación con el ex penal García Moreno.	44
1.5.3.6 Relación con la Pulpería.	45
1.6 Inclusión laboral en Quito.....	47
1.5 Conclusión.	48
Capítulo segundo: Análisis de referentes	50
2.1 Introducción.	50
2.2 Museo de la Memoria y los Derechos Humanos. Santiago de Chile, Chile. ...	50
2.2.1 Datos Generales.....	50
2.2.2 Conceptualización.	51
2.2.3 Análisis funcional.....	52
2.2.4 Análisis tecnológico-constructivo.....	53
2.2.5 Análisis formal	54
2.2.6 Análisis espacial.....	55
2.2.7 Aporte del referente al proyecto.	56

2.3 Primera iglesia y escuela unitaria de Rochester. Nueva York, Estados Unidos.	57
2.3.1 Datos Generales.....	57
2.3.2 Conceptualización.	57
2.3.3 Análisis funcional.....	58
2.3.4 Análisis tecnológico-constructivo.....	59
2.3.5 Análisis formal.	60
2.3.6 Análisis espacial.....	62
2.3.7 Aporte del referente al proyecto	63
2.4 Conclusiones	64
Capítulo tercero: Determinación de condicionantes de diseño para el proyecto	65
3.1 Introducción	65
3.2 Condicionantes sociales	65
3.2.1 Determinación de los usuarios del proyecto.....	65
3.2.2 Necesidades de los usuarios.....	67
3.3 Condicionantes tecnológico-constructivas.	68
3.4 Condicionantes del sistema de contexto.....	70
3.4.1 Condiciones geográficas de la ubicación del proyecto.....	70
3.4.2 Lugar de implantación.	71
3.4.2.1 Condicionantes naturales del terreno	73
3.5 Conclusiones.	80
Capítulo cuarto: criterios de diseño arquitectónico	81
4.1 Introducción	81
4.2 Conceptualización del proyecto	81
4.3 Criterios funcionales.....	82
4.3.1 Programa arquitectónico y cuadro de áreas.....	82
4.3.2 Organización funcional del espacio.....	86

4.3.3 Descripción funcional de los espacios.....	88
4.4 Criterios tecnológico-constructivos	98
4.4.1 Materialidad	98
4.4.2 Sistema estructural.....	102
4.4.3 Sustentabilidad del proyecto	107
4.4.4 Presupuesto del proyecto.....	115
4.5 Criterios formales	115
4.5.1 Ejes de implantación	115
4.5.2 Geometría básica	118
4.5.3 Modulación	120
4.5.4 Volumetría del proyecto.....	123
4.5.5 Composición formal del proyecto	126
4.6 Criterios espaciales.....	128
4.6.1 Relaciones de espacio	128
4.6.2 Recorridos y percepción de espacio.....	131
4.6.3 Relación del proyecto con el contexto	133
4.7 Conclusiones	138
Bibliografía.....	139

Lista de fotografías.

Fotografía 1: The falling man.....	23
Fotografía 2: Silo de ladrillo abandonado en el caserío.....	39
Fotografía 3: Bloque de viviendas abandonado	39
Fotografía 4: Museo de la memoria y derechos humanos, Chile.....	51
Fotografía 5: Recorrido interior de MMDDHH.....	53
Fotografía 6: Área de desbanque en el terreno.....	74
Fotografía 7: Vista potencial del mirador de los pobres.....	91
Fotografía 8: Muro de piedra y arco de madera	99
Fotografía 9: Silo abandonado de ladrillo visto.....	100

Lista de tablas.

Tabla 1: Cuadro de programa arquitectónico	84
Tabla 2: Cuadro de áreas.	85
Tabla 3: Cuadro de actividades.	89

Lista de planimetrías.

Planimetría 1: Implantación de proyecto	82
Planimetría 2: División de bloques de la Pulpería	88
Planimetría 3: Dirección de vistas mirador	90
Planimetría 4: Vegetación como barrea en la planta baja	92
Planimetría 5: Descripción funcional de administración	93
Planimetría 6: Área y recorrido de talleres.....	94
Planimetría 7: Relación espacial en el silo de ladrillo.	95
Planimetría 8: Distribución espacial del área de cocina	96
Planimetría 9: Planta baja de la parte de la vivienda.....	97
Planimetría 10: Bloque de baños con duchas.	98
Planimetría 11: Muros existentes.	100
Planimetría 12: Implantación con intervención en el caserío de la Campana	102
Planimetría 13: Detalle de cimentación	103
Planimetría 14: Detalle anclaje de muro de carga ladrillo artesanal	103
Planimetría 15: Detalle de losa de ladrillo	104
Planimetría 16: Detalle de la cercha y la pared de madera.	105
Planimetría 17: Detalle del amarre de las vigas con las columnas.....	106
Planimetría 18: Remate de cumbrero.....	107
Planimetría 19: Esquema de ingreso de luz y ventilación	108
Planimetría 20: Ejes del muro de piedra rehabilitado.	116
Planimetría 21: Ejes proyectados a las vistas existentes.	116
Planimetría 22: Los ejes marcan y proyectan la forma de la Pulpería	117
Planimetría 23: Implantación en blanco y negro.....	118
Planimetría 24: Corte transversal bloque de cervecería	120
Planimetría 25: Módulos de talleres.	121
Planimetría 26: Módulos de habitáculos	122
Planimetría 27: Bloque de baños.....	123
Planimetría 28: Planta nivel +- 0.00.....	124
Planimetría 29: Espacio ambiguo	129
Planimetría 30: Relación vertical en el silo de cerveza.....	130
Planimetría 31: Relaciones horizontales	130

Planimetría 32: Relaciones espaciales en el mirador	131
Planimetría 33: Recorrido del discapacitado nivel +4.00	132
Planimetría 34: Recorrido del discapacitado nivel +-0.00.....	132
Planimetría 35: Recorrido discapacitado nivel -4,00.....	133
Planimetría 36: Implantación del caserío de la Campana intervenido como plan masa	134
Planimetría 37: Propuesta de paisaje	136
Planimetría 38: Ubicación de mobiliario urbano	137

Lista de cuadros.

Cuadro 1: Diagrama de sol.....	108
Cuadro 2. Uso de agua por espacios	112
Cuadro 3: Cantidad en litros de la precipitación por mes en Quito.....	113
Cuadro 4: Detalle de la cantidad de agua que cae sobre la cubierta y la cantidad recolectada.....	113
Cuadro 5: Agua lluvia recolectada para el proyecto.	114
Cuadro 6: Sistema de distribución de agua.	114
Cuadro 7: Cuadro de especies vegetales tipo árbol usadas en el proyecto	136
Cuadro 8: Cuadro de especies vegetales tipo arbusto.	136
Cuadro 9: Cuadro de mobiliario urbano.....	137

Lista de renders

Render 1: Vista de los tres bloques entre el espacio verde recuperado.....	123
Render 2: Jardín deprimido en área de vivienda.	125
Render 3. Integración del espacio verde existente al espacio público	126
Render 4: Silo habitable de cerveza	127
Render 5: Despiece de un bloque del proyecto.....	128

Lista de imágenes

Imagen 1: Boceto caminando sobre muros	13
Imagen 2: Boceto de la idea de playground	14
Imagen 3: Playground	14
Imagen 4: Imagen interna del playground	15
Imagen 5: Cartografía del aula 203	16
Imagen 6: Cartografía de la rutina	18
Imagen 7: Cuadro de <i>El sueño de la razón produce monstruos</i>	21
Imagen 8: Plano temático de vulnerabilidad DMQ.....	25
Imagen 9: Vulnerabilidad vs. Densidad de población	26
Imagen 10: Mapa de vulnerabilidad en contraste	27
Imagen 11: Ubicación de San Roque.	28
Imagen 12: Límites del barrio de San Roque	29
Imagen 13: Análisis de áreas verdes en San Roque.....	32
Imagen 14: Mapeo del comercio en San Roque.....	33
Imagen 15: Terrenos abandonados.....	34
Imagen 16: Mapeos de puntos peligrosos de San Roque.	35
Imagen 17: Mapeo de hitos en San Roque	36
Imagen 18: ubicación del caserío de la campana en San Roque.....	37
Imagen 19: Borde del caserío de la campana	38
Imagen 20: Área verde en el caserío de La Campana	40
Imagen 21: Posible Área de intervención y espacio público.....	41
Imagen 22: Relación del caserío de la campana con el ex penal.....	44
Imagen 23: Implantación e influencia del proyecto en el caserío	47
Imagen 24: Estructura del MMDDHH.	54
Imagen 25: Boceto de composición formal del proyecto.	55
Imagen 26: Disposición de bloque del museo con la segunda etapa.	55
Imagen 27: Relación espacial de los bloques con la plaza del MMDDHH.	56
Imagen 28: Planta baja del santuario.	58
Imagen 29: Materiales de la estructura de la iglesia.....	59
Imagen 30: Corte longitudinal de la iglesia de Rochester.....	61
Imagen 31: Elevación 3D	61

Imagen 32: Recorrido de la iglesia de Rochester.	62
Imagen 33: Levantamiento 3D del santuario en la iglesia de Rochester	63
Imagen 34: Materiales de las edificaciones alrededor del terreno.	69
Imagen 35: Ubicación del caserío de la Campana en escala metropolitana.	71
Imagen 36: Área de intervención	72
Imagen 37: Área de implantación del proyecto.....	72
Imagen 38: Corte de pendiente en el terreno	73
Imagen 39: Corte del terreno por la parte desbancada.	74
Imagen 40: Asoleamiento del terreno	75
Imagen 41: Dirección de vientos	75
Imagen 42: Paisaje actual del terreno	76
Imagen 43: Mapeo de escaleras en el caserío.	77
Imagen 44: Recorrido general vs. el recorrido al terreno.....	78
Imagen 45: Mapeo de las alturas de edificaciones cercanas.	79
Imagen 46: Esquema de relación espacial entre espacio público y caserío.....	86
Imagen 47: Criterio funcional de vistas.....	87
Imagen 48: Uso de ladrillos sobrantes	109
Imagen 49: Uso de madera sobrante	110
Imagen 50: Esquema de terreno actual vs. Propuesta	111
Imagen 51: Esquema de ubicación de los módulos.	118
Imagen 52: Diferencia entre módulos.....	119

Abreviatura.

CHQ: Centro Histórico de Quito.

DMQ: Distrito Metropolitano de Quito.

FADA: Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes.

FLACSO: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

FONSAL: Fondo de Salvamento.

MMDDHH: Museu de la Memoria y Derechos Humanos.

M2: Metro Cuadrado.

PUCE: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

SBPM: Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín.

TT: Trabajo de titulación.

UPC: Unidad de Policía Comunitaria.

WTC: World Trade Center.

Introducción.

El trabajo de titulación se trata de diseñar un proyecto en el barrio de la Campana que es el punto más peligroso en la ciudad de Quito, a través del análisis a escala urbana, después a escala barrial se determinó que éste barrio tiene las condiciones antes mencionadas. La investigación comienza a través de un análisis propio que se relaciona directamente con la arquitectura y a partir de esa idea se empieza a trabajar en los pautas para encontrar el lugar, los primeros análisis, etc.

En el capítulo I, el cual es parte de un tema autobiográfico determinado como “cartografía personal” se busca definir el tema, el cual fue determinado por varios factores que influyen directamente con las experiencias que cada uno tuvo a lo largo de su vida. Se analiza cada punto de nuestra cartografía para que de ese modo se encuentren pautas para la elaboración del TT, partiendo de un tema extremadamente propio se busca relacionarlo con la ciudad y con la arquitectura para que el proyecto que se vaya a realizar surja de ese mismo concepto, manteniendo el enfoque del taller que era obsesiones singulares.

En éste capítulo se describe la forma en la que se determina el tema y el lugar de implantación enfocándose en aspectos históricos, sociales y geográficos de la zona de intervención. Así mismo se muestra la investigación de campo realizada en conjunto con los habitantes de San Roque los cuales se determinan como elementos principales de la propuesta arquitectónica. Se destaca en éste capítulo la vinculación del terreno de implantación con la historia, las tradiciones y las necesidades de un barrio considerado como uno de los más peligrosos de la ciudad según sus habitantes e inclusive según los registros históricos del barrio.

En el capítulo II, al que se denomina “análisis de referentes” se busca proyectos arquitectónicos ya construidos que ayuden al diseño y a la gestión de la Pulpería, rescatando elementos importantes de cada proyecto como la búsqueda de preservar la memoria y no dejar que se pierda como en el Museo de la Memoria de Santiago de Chile. Otro referente que se puede destacar es la Primera iglesia y Escuela unitaria en Rochester, Nueva York del arquitecto Louis Kahn, ésta obra destaca la exposición de los materiales en bruto y su arquitectura sin necesidad de acabados muestra espacios más sobrios. En sí los referentes son una guía pero no

una condicionante para poder darse cuenta que otros proyectos buscan lo mismo pero en un diferente contexto. Inclusive el proyecto de la Pulpería podría ser un referente a futuro por la búsqueda de la manera adecuada de implantarse en una zona vulnerable de Quito.

En el capítulo III, se determina que el caserío de la Campana es un espacio ya consolidado que en algún momento funcionó como un conjunto de bloques de vivienda para personas de escasos recursos económicos pero al pasar los años fue decayendo, y en ese lugar algunas de sus viviendas se desplomaron dejando muros de pie, plataformas y vacíos. Para este proyecto se busca utilizar lo existente y preservable para que funcione como un caserío con elementos que posee el lugar como son medianeras, caminar entre muros, grandes muros de cimentación y espacios abiertos que marcan condiciones en el proyecto. Las intenciones de diseño son ideas en las cuales se busca rescatar y mantener la forma en la que el centro histórico ha sido diseñado: con corredores, patios internos, cubiertas inclinadas y materialidad que en este caso sería ladrillo.

En el capítulo IV, se busca que el proyecto sea diseñado de tal manera que respete la topografía y tome en cuenta las condiciones ambientales para que exista un mayor confort en el lugar, siempre pensando en la accesibilidad universal y en el usuario principal que es el habitante del caserío aplicando las intenciones de diseño para que se vincule con el centro histórico y rigiéndose a las condicionantes de diseño para que se relacione con su contexto y de esa manera el proyecto no se vuelva extraño para los vecinos que allí habitan.

Con la pulpería se busca rescatar los primeros oficios de San Roque y de la misma manera rescatar a un barrio disgregado por la delincuencia, al unir las dos ideas se tiene la pulpería en la que se mejoraría la situación conflictiva que afronta el barrio para que haya una mayor integración de la comunidad y que no se pierdan los oficios tradicionales de un barrio que nació como la cuna de los artesanos e inclusive serviría como un nexo para recrear el proyecto en otros puntos de la ciudad y un referente de arquitectura para zonas vulnerables.

Tema.

Intervención del caserío la Campana ubicado en el barrio San Roque, a través de un proyecto enfocado a la inclusión laboral de indigentes y personas desempleadas en el lugar.

Antecedentes.

La necesidad de crear lugares seguros, se manifiesta con intensidad en las ciudades; instituciones como la Policía Nacional, o las compañías de seguridad privada, si bien se encargan de brindar seguridad, no son un determinante total sobre la cuestión del espacio, y más precisamente, cómo las personas habitan un espacio. La inseguridad es un problema manifiesto en las grandes ciudades, motivado tal vez, por el simple hecho de que las instituciones antes mencionadas no pueden ejercer un control constante sobre todo el espacio urbano; éste tipo de situaciones suceden por la ausencia de condiciones de seguridad, en un lugar determinado, y se dan por la falta de apropiación de sus usuarios o el enfrentamiento de los mismos que incluye choques culturales, sociales y económicos. (Carrión, 2002)

Como un ejemplo de mejoramiento de la ciudad, entorno a la seguridad ciudadana, se encuentra un experimento llevado a cabo por Philip Zimbardo, profesor de la universidad de Stanford, denominado “la teoría de la ventana rota” (1969); se trataba de abandonar un auto en el Bronx, ciudad de Nueva York y observar cuanto tiempo conllevaba su hurto, el resultado fue una hora, después dejó otro vehículo en una zona segura de Palo Alto en California y observó, pero a diferencia del Bronx, el auto pasó sin ser tocado durante una semana, así que decidió romper una ventana del vehículo y en cuestión de horas, miembros del vecindario que no estaban en condiciones de pobreza, pauperidad, indigencia, o manejaban una estética “amenazante-criminal”, lo comenzaron a saquear, de esa manera se dedujo que, “Si una ventana rota se deja sin reparar, la gente sacará la conclusión que a nadie le importa y que el lugar no tiene quien lo cuide. Pronto se romperán más ventanas, y la sensación de descontrol se contagiará del edificio a la calle, enviando la señal de que todo vale y que allí no hay autoridad”. (Marcos, 2013).

Los elementos principales para mantener una ciudad segura son la calle, la vereda y la comunidad, los cuales son vitales para la cultura urbana, los dos primeros elementos deben crear una clara delimitación entre el espacio público y el privado, con gente y movimientos constantes, también crear manzanas que no sean muy grandes con numerosas calles y esquinas de encuentro, los edificios deben mirar hacia las aceras para que muchos ojos las custodien. (Jacobs, 2011). Elementos que han sido tomados en cuenta para grandes ciudades como en Nueva York por problemas en el subterráneo y Curitiba con su búsqueda de higiene urbana.

En Quito no existe un claro ejemplo que busque solucionar la inseguridad de esa forma, existen talleres y centros para jóvenes pero poco accesibles, o derivados solo a jóvenes y niños dejando a los índices de inseguridad en el mismo margen, de igual manera tras una entrevista a gente del barrio San Roque, considerado como uno de los barrios más inseguros de Quito, los moradores buscan solucionar éstos problemas pero al existir falta de comunicación entre ellos, la acción resulta casi imposible.

Otro de los objetivos del barrio es crear un espacio museo para que sus tradiciones no se pierdan con el tiempo, pero el hecho de querer rescatar la memoria de un lugar no precisamente se basa en construir un museo ya que éstos elementos arquitectónicos en general solo son visitados esporádicamente por su condición de galería. El rescate de la memoria también puede fundarse en el turismo vivo, convivir con la gente y convivir con la historia, con la gente que vivió esos momentos que se van perdiendo.

En una búsqueda para crear nuevos recursos a favor del turismo, en el caso de Quito, se buscó implementar una nueva forma de conocer la ciudad o pequeños barrios perdidos de la misma. A partir de esa idea se aplica el turismo vivo que ya se mencionó antes, el cual consiste en que los visitantes sean parte de la exhibición o la galería, para que se sientan parte del barrio y más apegados a la historia del lugar, de esa manera evitar que, en el caso de San Roque, se pierdan las tradiciones típicas de ese lugar.

La organización barrial de San Roque conocida como *Caminos de San Roque*, es una asociación de vecinos que buscan la conservación de la memoria, de modo

que organizan visitas guiadas a los lugares más relevantes del barrio. Poder potenciar ese elemento sería algo esencial en un proyecto que tiene como objetivo unir el espacio con la memoria, en colaboración con la gente del lugar, es decir, que la gestión se lleve a cabo por los vecinos y de esa manera también se vincula a la unión barrial ya que la historia habla acerca de un San Roque unido, cuyos habitantes eran un conjunto de personas que buscaban su bien común y si no eran escuchados se levantaban sobre el poder del Estado y la Iglesia (Espinosa Apolo, 2009). Actualmente el barrio se encuentra disgregado por la inseguridad y sus vecinos no se sienten escuchados por la autoridad de turno.

Justificación.

La inseguridad en el caserío de La Campana es un tema complejo, porque existe un conflicto previo entre los moradores del lugar, que muy a menudo ven envueltos en enfrentamientos; la mayor parte de sus moradores no trabajan o tienen empleos esporádicos como vendedores ambulantes, albañiles, lavanderas. Citando un comentario de la policía de la UPC de Ipiales que se encuentra junto al caserío: “Los conflictos aquí son a diario, puede haber desde venta de droga a un crimen violento, es porque la gente de aquí no tiene nada que hacer y se dedican a lo fácil, a drogarse y a robar, diferentes comunidades viven ahí dentro, desde migrante de la costa, la sierra y extranjeros, hasta indigentes, y siempre existen enfrentamiento entre ellos”.

Con esto se puede concluir que las discrepancias entre los vecinos son causadas principalmente por los choques culturales y sociales que enfrentan a diario, sumado a la falta de empleo y ocupación que contiene al 69% de la gente que ahí habita (INEC, 2010). Por lo que un centro de inclusión laboral permitiría a las personas de La Campana tener un centro de formación, lo cual generaría, a través de la convivencia en el trabajo, que las diferencias étnicas, sociales, y culturales comiencen a disolverse. Debemos recordar que uno de los motores de la migración, es la búsqueda de mejores condiciones de vida, situación que no se ha visto reflejada en éste caso.

La influencia del ex penal García Moreno, volvía más peligroso al barrio de San Roque, ya que familiares de presos venían a vivir cerca de ellos, como sucedió con el

caserío de la Campana; se elevaron la percepciones de inseguridad en la población, logrando que los vecinos se encierren en sus casas para no ser víctimas de posibles antisociales. Con la salida del ex penal se esperaba que baje el índice delincencial, junto con un anteproyecto presentado por el presidente del barrio en el que se buscaba una solución sobre la inseguridad relacionada con el turismo, en la que incluía la recuperación del edificio con un programa enfocado a los vecinos de San Roque, pero el DMQ no ha dado respuesta aún.

El problema principal como se comentó anteriormente es que no existe entendimiento ni organización entre vecinos, quienes a través del proyecto gestionado por la comunidad buscan rescatar los primeros oficios como: sombrereros, carpinteros, fabricantes de trompos, talabarteros. También buscan potenciar zonas turísticas del lugar como la iglesia de San Roque, o su poco conocido “Mirador de los pobres”, con los que se comenzaría a solucionar a largo plazo los conflictos entre vecinos del caserío generando espacios más seguros no sólo para ellos sino para posibles turistas.

Es relevante realizar este proyecto, porque no se puede permitir que los primeros oficios de la gente de San Roque (los cuales los ejercen desde el s. XVI) se pierdan, hay que rescatarlos a través de la inclusión laboral de desempleados y marginados por la sociedad, como los mendigos, por ejemplo. Al no resolverse el proyecto en el área de intervención, que al momento es un foco de infección, se volvería crítico a largo plazo ya que tiene casas en mal estado, los moradores tienen conflictos internos todo el tiempo y junto con las invasiones de indigentes, hacen del lugar un sitio popularmente considerado como “peligroso”, por otro lado este mismo sector es un área potenciabile en cuanto a espacio público y uso del lugar.

Este trabajo de titulación serviría a corto plazo para generar vivienda momentánea de calidad para indigentes okupas del lugar, que al momento habitan en zonas abandonadas del caserío, a mediano plazo con el proyecto se busca rescatar el área de intervención con espacio público para el barrio de San Roque y posibles turistas. Finalmente a largo plazo se busca generar empleo para personas migrantes e indigentes a través de los primeros oficios de San Roque y que la comunidad se organice para que los conflictos vayan volviéndose menos frecuentes.

El proyecto busca encontrar una forma en la que la arquitectura sirva en zonas vulnerables, a través de la inclusión laboral, y sea un proyecto pensado completamente para el habitante del barrio en el que el turista solo sea usuario de paso, pero forme parte del mismo de una manera no tan jerárquica como el habitante del lugar. El proyecto es importante porque se busca una nueva forma de construir y diseñar en sitios considerados peligrosos en la urbe, pensando en el usuario olvidado, desplazado y poco considerado por la sociedad, así mismo es relevante rescatar esta zona, como un potencial atractivo turístico, poseedor de historias que van más allá de una sociedad completamente indiferente, peligrosa y en algunos casos denigrante.

Objetivos.

General.

Diseñar un centro de inclusión laboral en el sector de San Roque, en el centro de la ciudad de Quito a través de una intervención basada en el análisis histórico y social del lugar, para disminuir el índice de delincuencia e inseguridad del sector y aprovechar mejor los espacios deteriorados.

Específicos.

Determinar el origen de la inseguridad en el caserío de la Campana del barrio de San Roque y proponer una solución a las problemáticas de los habitantes del lugar a través de un proyecto arquitectónico.

Analizar proyectos de similares características para buscar una solución más adecuada al contexto de San Roque y buscar una conexión del proyecto con el barrio más allá del caserío.

Establecer las condicionantes de diseño a través de un análisis de la arquitectura del lugar, de usuario, materialidades, condiciones sociales y económicas de los habitantes de San Roque.

Buscar una solución arquitectónica adecuada al lugar a través de la búsqueda histórica del barrio de San Roque de tal manera que si no existe una postura clara crear propias posturas enfatizadas al tema.

Metodología.

Se inició el trabajo de titulación en base al enfoque del taller profesional, el cual fue “obsesiones singulares”, en el que había que realizar un análisis autobiográfico de experiencias y gustos de cada uno de los miembros del grupo. Se comenzó con un mapeo del aula en el que nos encontramos: que fallas y que cosas podemos observar para comenzar a entendernos.

Tras ese primer auto análisis, se realizó un estudio de la rutina y en qué invertimos el tiempo para sacar conclusiones de nosotros mismos, así como en el mapeo del aula y finalmente hicimos una maqueta en base al imaginario del patio de juegos que cada uno relacionaba con nuestra niñez. Para comenzar con el proyecto en sí, se realizó un análisis autobiográfico con los gustos y aficiones de cada uno de los integrantes del grupo, cada uno de esos puntos tuvimos que ligarlos a la arquitectura.

En éste trabajo de titulación se ligaron temas como el rugby, un deporte fuerte y agresivo que se rige por normas, reglas, leyes, etc., con límites y bordes en los que se debe jugar. Se habló del cine como un proceso para realizar un proyecto con pasos a cumplir y un cronograma, se incluyó también análisis sociológico de espacios y lugares separados por las características que poseen en una ciudad, basados en el escrito de Michael Foucault (Foucault, 2010). Se incluyó la pintura llamada: *el análisis del sueño de la razón*, obra del pintor Francisco de Goya, que relaciona al usuario como ente principal de una sociedad; finalmente se analizó el evento del 11 de septiembre del 2001 que fue el atentado terrorista a las torres gemelas en Nueva York, Estados Unidos.

El ataque terrorista que acabó con muchas vidas y edificios en el WTC dejó huellas en la memoria de los habitantes y en el lugar, marcando así una de las catástrofes más grandes que sufrió Estados Unidos. Después del atentado lo que quedó fue el borde de los edificios que delimitaron el espacio grabado en el suelo de esa ciudad, escenario que fue recuperado, no se construyeron las torres nuevamente porque el lugar se denominó como “Zona Cero”, que fue considerado más tarde como la zona del desastre. Tomando ese concepto del 9/11, se buscó relacionar alguna

catástrofe en Ecuador pero no es un país que haya sufrido atentados de esas dimensiones por lo que se estudia el concepto de la Zona Cero de otra manera.

La Zona Cero es un lugar en donde ocurre un desastre o que al existir genera un desastre para un determinado espacio inclusive ciudad. (Davis, 2002). Por lo que se analiza factores, que al existir en la ciudad de Quito generen varios problemas entre los que se destacan la violencia, la pobreza y la inseguridad, pero se pudo determinar que el último de los tres términos es un concepto que engloba a los anteriores por lo que se aplica para la propuesta del trabajo de titulación. A partir de ese punto se busca ligar a la Inseguridad con la ciudad de Quito.

Se inició con la idea de localizar el punto más inseguro de Quito, primero en escala metropolitana, midiendo la vulnerabilidad de los barrios y relacionado directamente con la densidad de la población, por lo que se buscó los planos temáticos de la ciudad de Quito en la página web del municipio, después de analizar los barrios en relación a la inseguridad, se determinan las zonas más peligrosas de Quito, en los que constan La Bota, Ferroviaria, El condado, San Roque, La Libertad, etc. Tras el análisis histórico y de campo se determinó el barrio de San Roque como área de intervención.

La historia de éste barrio, está relacionada directamente con la violencia desde el s. XVI, es decir desde la conquista española (haciéndolo el barrio más antiguo relacionado a la violencia en Quito). Se hizo una búsqueda histórica sobre acontecimientos en el espacio y que elementos puedan rescatarse de la misma, a la que se incluye puntos turísticos, oficios perdidos, elementos olvidados. Después se procedió a encontrar el punto más peligroso del lugar y a través de la visita al barrio, el diálogo con los vecinos y con la Unidad de Policía Comunitaria, se determinó que las zonas más peligrosas son aquellas que se encuentran abandonadas o que poseen caminos estrechos en donde el delincuente se esconde.

También se mapearon en el barrio zonas abandonadas y casas en mal estado para potenciar el espacio público inexistente en el lugar. De esa manera se encuentra un terreno verde ubicado en las calles Manuel de Quiroga y Alianza. Desde el exterior se divisaba un descuido por el lugar y una zona ampliamente potenciabile por estar relacionado directamente con el mirador de los pobres; el ingreso a esa propiedad,

nombrada como el caserío de “La Campana” se encuentra en la calle Chimborazo, la cual era conocida por ser un sitio muy peligroso para vivir, por lo que junto a dos policías se procede a ingresar a la propiedad. Con los relatos de los vecinos sumados a los acontecimientos violentos previos y entrevistas con personas del lugar se determina que el sitio es el más conflictivo de San Roque, concluyendo que también sería el lugar más peligroso de la ciudad.

La inseguridad en el caserío de la Campana se debería a que la gente es en su mayoría desempleada, o poseen trabajos esporádicos; al conocer la situación actual del sitio, se determinó que el usuario sería principalmente la gente que habita el lugar por la relación directa que tienen con el terreno verde que se encuentra abandonado, pero que está invadido de indigentes e inclusive a la policía se le vuelve difícil cruzar por allí. Los conflictos entre vecinos son problemas diarios por lo que se determina que un proyecto arquitectónico relacionado con la vinculación laboral sería una buena forma de fomentar el progreso y generar apropiación del espacio por parte de los moradores. De esa manera se buscaría que estos conflictos vayan desapareciendo a largo plazo. (Carrión, 2002)

En cuanto a la forma de implantarse, se buscaron referentes que den pautas para diseñar la arquitectura en condiciones parecidas a las que se determinaron en San Roque, las cuales son gran pendiente, uso de muros, escalinatas, plazas. Más allá de un proyecto arquitectónico se ligó el TT a estudios socio-urbanos relacionados a la seguridad ciudadana en la que se encuentran los experimentos relacionados a la inseguridad del metro de Nueva York, y el estudio de vulnerabilidad de ciudades de Jane Jacobs en su libro “Muerte y vida de las grandes ciudades”.

Siendo así, en San Roque podría funcionar éste proyecto, al mismo tiempo puede multiplicarse a lo largo de la ciudad en zonas muertas o conflictivas, aportando soluciones a la inseguridad en escala metropolitana.

Un referente a analizar relacionado con la arquitectura es El museo de la Memoria en Santiago de Chile ubicado en el barrio de la Quinta Normal. Es un proyecto destinado a homenajear a las víctimas de la dictadura de Pinochet, quienes fueron torturadas y asesinadas exactamente en el predio donde se implanta el proyecto. La idea de Zona Cero surge en éste proyecto en el que la zona de desastre

dicta crear un memorial o un recuerdo, para éste evento tan terrible en la vida de Chile; el proyecto también usa elementos directamente relacionados con la memoria y con su contexto.

El lugar de intervención nos dicta ciertas condicionantes de diseño, en el momento en el que lo visitamos, ya que el proyecto no puede ser algo ajeno al lugar, debe ser algo que la gente pueda usar y que pueda apropiarse. Al ser la topografía un elemento tan notorio en el terreno, las escalinatas y las rampas son factores condicionantes de conexión en el lugar. En cuanto al usuario, nos encontramos con uno limitado por el espacio y sus condiciones, ya que el caserío de la Campana se encuentra habitado en su mayoría por migrantes nacionales y extranjeros, que en su mayoría no tienen empleo fijo, por lo que el proyecto tiene a un enfoque laboral-comunitario.

Los muros también condicionan el diseño, pues en su mayoría los taludes fueron desbancados dejando el muro de contención para evitar deslaves y en algunos puntos convirtiéndose en la conexión y en el recorrido del caserío. Las vistas que produce el mirador de los pobres condiciona el hecho de que el proyecto sería una zona de contemplación de la ciudad de Quito, o por lo menos del centro histórico y finalmente las viviendas en mal estado; las cuales se propone rescatar si se encuentran en decadencia y mantener las más habitables.

Por último se hizo una búsqueda histórica del barrio, como se mencionó en un párrafo anterior, en el que se determinaba los elementos recuperables que se perdieron por el paso de los años, vinculado con el pensamiento actual en cuanto son primeros oficios y la búsqueda de integración de la comunidad. En esa búsqueda histórica se determina que proyecto comunitario podría recuperarse, en el que se destaca la Pulpería que fue un punto de encuentro para la comunidad de clase media y baja en San Roque en el que se reunían y el lugar servía también como punto comercial, de esa manera se cambia la postura a la Pulpería para éste TT convirtiéndolo en un punto de encuentro para la inclusión laboral no sólo del caserío sino también del barrio de San Roque.

Capítulo primero: Autobiografía

1.1 Introducción.

En el capítulo I, el cual es parte de un tema autobiográfico determinado como “cartografía personal” se busca definir el tema, el cual fue determinado por varios factores que influyen directamente con las experiencias que cada uno tuvo a lo largo de su vida. Se analiza cada punto de nuestra cartografía para que de ese modo se encuentren pautas para la elaboración del TT, partiendo de un tema extremadamente propio se busca relacionarlo con la ciudad y con la arquitectura para que el proyecto que se vaya a realizar surja de ese mismo concepto, manteniendo el enfoque del taller que era obsesiones singulares.

En éste capítulo se describe la forma en la que se determina el tema y el lugar de implantación enfocándose en aspectos históricos, sociales y geográficos de la zona de intervención. Así mismo se muestra la investigación de campo realizada en conjunto con los habitantes de San Roque los cuales se determinan como elementos principales de la propuesta arquitectónica. Se destaca en éste capítulo la vinculación del terreno de implantación con la historia, las tradiciones y las necesidades de un barrio considerado como uno de los más peligrosos de la ciudad según sus habitantes e inclusive según los registros históricos del barrio.

1.2 Búsqueda autobiográfica.

1.2.1 Playground.

Se comenzó buscando parámetros para la elaboración del TT a través de una búsqueda personal sobre nuestros gustos y obsesiones en diferentes ramas y desde diferentes puntos de vista. Comenzamos diseñando un *playground*, nuestra área de juegos ideal que hubiésemos deseado tener cuando éramos niños por lo que se tuvo que regresar a nuestra niñez y recordar la forma en la que jugábamos de manera personal.

Se planteó una serie de palabras clave recordando de qué manera se jugaba cuando uno era niño, entre ellos se encuentran trepar, **caminar sobre muros altos**, **la naturaleza era clave** al momento de jugar. La acción de subir y volver a bajar,

escondese entre muros y el movimiento constante eran pautas importantes al igual que la observación ya que en la casa de mi abuelo se admira la estación del tren y el Panecillo.

Imagen 1: Boceto caminando sobre muros

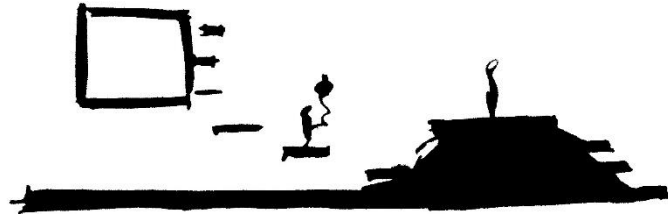


Fuente: Núñez, 2015

Después de analizar los elementos principales de la forma de jugar, se busca diseñar un espacio ideal para ese niño interno, tomando en cuenta que es lo que buscaría en ese entonces para jugar tomando ciertos parámetros en cuenta. Diseñar un espacio infantil o *playground* en un retiro de una vivienda de 3 m por 20 m y a partir de eso se diseñó el espacio, los materiales jugaron un papel muy importante en el diseño, de la misma manera se pensó en la estructura y el módulo; todo eso tomando en cuenta gustos y vivencias propios para diseñar.

En cuanto a los materiales se decidió ladrillo, madera y césped ya que son las materiales con los que se jugaba: tizar el piso con ladrillo, jugar en la casa del árbol y rodar en el césped. Jugar con alturas diferentes, *a diferentes alturas hay diferentes vistas y percepciones*.

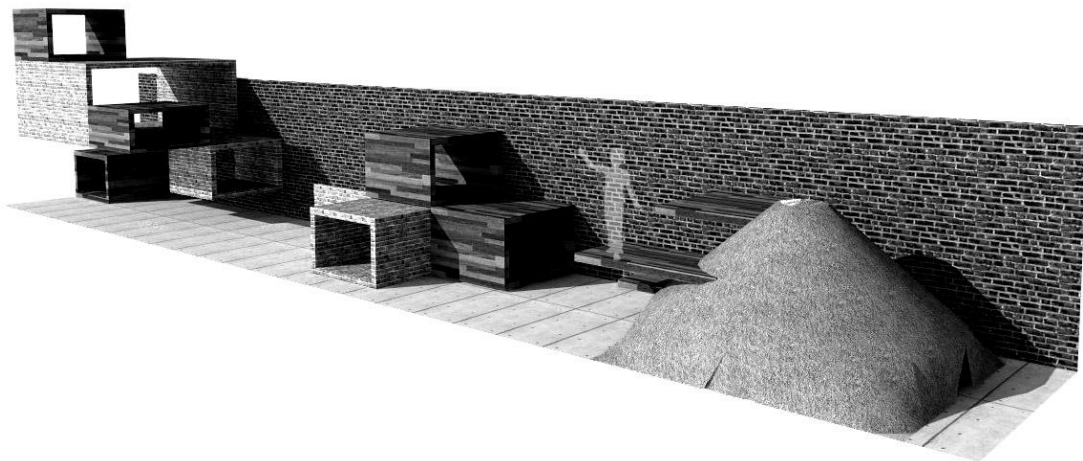
Imagen 2: Boceto de la idea de playground



Fuente: Núñez, 2015

Finalmente se dispuso un módulo cúbico que puede ser escalera, escondite, mirador, juego en el que dependiendo de la ubicación crea distintas percepciones espaciales. La disposición de los cubos permite que haya un movimiento constante y un recorrido en el que el niño siempre *descubre nuevos espacios*, se incluye un talud verde para que se mantenga la intención del niño de rodar por el césped o descansar en el mismo.

Imagen 3: Playground

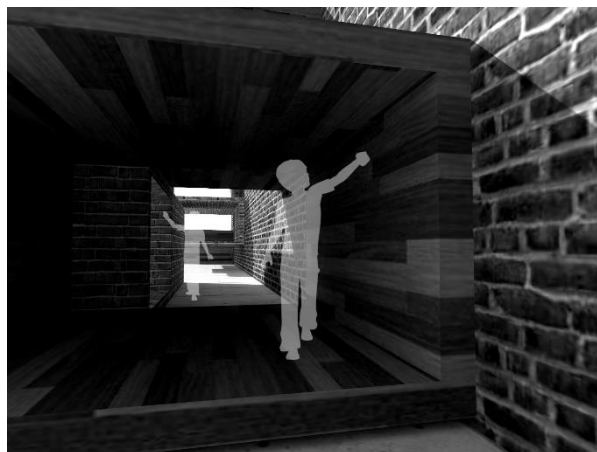


Fuente: Núñez, 2015

Se implantan cosas importantes en el diseño como el caminar entre muros, admirar el material expuesto y el hecho de pensar en la escala y cómo es que se

adapta en este caso a los niños. Finalmente se rescatan términos clave para la elaboración de la tesis como son: *diferentes percepciones del espacio, incluir lo verde en lo construido, el uso de materiales tradicionales y como la presencia de los materiales cambia la percepción y el diseño.*

Imagen 4: Imagen interna del playground



Fuente: Núñez, 2015

1.2.2 Mapeo del aula

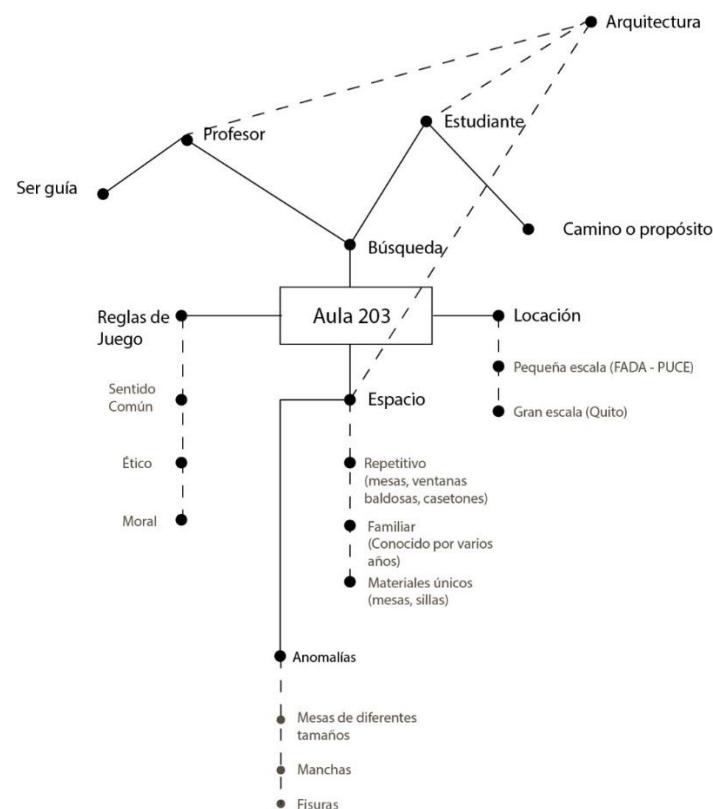
Otro de los puntos importantes para llegar al TT fue analizar el aula en la que nos encontramos, desde nuestro punto de vista y realizar de esa manera una cartografía inicial para abstraer toda la información del lugar con muchas variables como son estudiantes, mesas, ventanas, uso, posiciones de los objetos, etc. El objetivo era que a través de nuestros gustos digamos como percibimos al aula a la que a diario asistimos.

Para realizar ésta cartografía se tomó en cuenta el usuario y su papel, los estudiantes que van en búsqueda de un camino (trabajo de titulación) y al profesor como guía, se establece que existen reglas de juego básicas de convivencia que en su mayoría son reglas de carácter moral, ético y sentido común. Se determina como

factor importante la ubicación a pequeña escala que es en la FADA dentro de la Universidad Católica y a gran escala que es Quito

Por último se toma en cuenta el espacio y como está conformado, a través de elementos repetitivos que tienen un uso como son las ventanas, los casetones de la losa o las mesas y así mismo se puede tener en cuenta que para los usuarios es un espacio familiar ya que asisten todos los días. De la misma manera se puede destacar el hecho de que no es un espacio perfecto pues se compone de **anomalías** con sus elementos, como por ejemplo mesas de distintos tamaños o fisuras en la suelo. Incluye también manchas en la pared dando así la idea de que nada es perfecto y eso **define al espacio como único**.

Imagen 5: Cartografía del aula 203



Fuente: Núñez, 2015

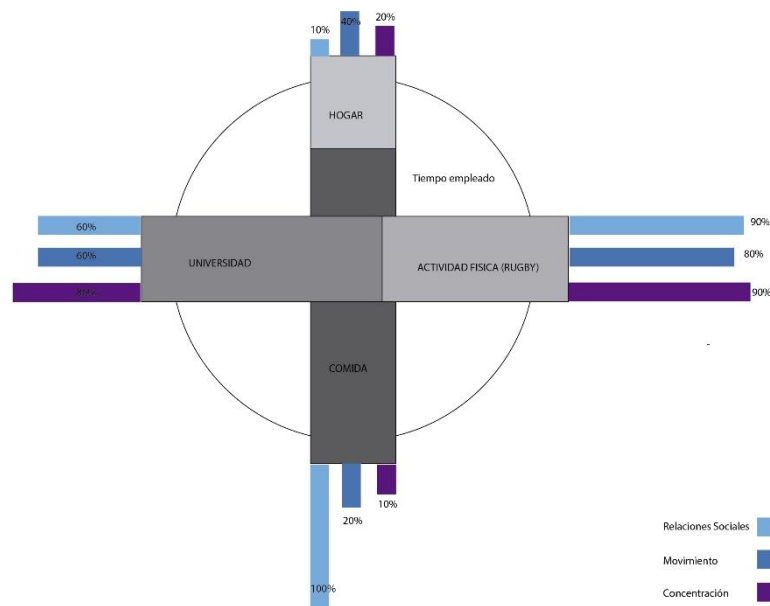
Como conclusión se puede decir que igualmente se determina ciertos puntos clave para el TT como es la búsqueda del origen de las anomalías y como esas imperfecciones hacen que el espacio sea único al igual que mantener unas reglas de juego para que el espacio tenga un orden en cuanto a su diseño.

1.2.3 Rutina

Como último ejercicio se tomó en cuenta las actividades que todos realizamos a diario, nuestra rutina y marcarla con un concepto ya que no es necesario hacer una rutina típica sino marcar las actividades en base a un punto en común analizando las actividades ya mencionadas. Para el objetivo de ejercicio se determinó el no poseer una rutina fija pues al ser una persona que se aburre muy rápido de las cosas se realizan actividades diferentes todos los días e inclusive en las cosas mínimas como son la ruta de ida y vuelta a casa, el almuerzo, horarios para realizar los tareas, de dormir, de salir con amigos; todas esas actividades tienen horario relativo.

Pero aun así hay actividades que más que actividades (valga la redundancia) son responsabilidades que se tienen que cumplir a una hora determinada como son la asistencia a clases, la asistencia a la clase como ayudante de práctica y la asistencia al deporte, en base a esas actividades se realizó la rutina sacando como elemento principal el desgaste de energía y el tiempo empleado, realizando una cartografía explicativa de la rutina.

Imagen 6: Cartografía de la rutina



Fuente: Núñez, 2015

En conclusión la rutina también nos ayuda a determinar nuestras obsesiones diarias, a que le enfocamos más tiempo y que nos interesa más y como elementos relevantes para la tesis se puede destacar la búsqueda de un proyecto que tenga un *recorrido al que te invite a descubrir nuevos espacios*, que no sean todos los mismos relacionándose con la idea del playground de crear espacios en los que se tenga que *interactuar con lo construido* a través de la percepción espacial.

1.2.4 Cartografía personal

En ésta etapa se busca analizar los diferentes traumas o aficiones que cada uno como estudiantes tenemos o hemos adquirido a lo largo de la vida. Elementos importantes que pueden ser el comienzo del concepto del TT, como análisis propio se destacó varios puntos de mi vida que se quiso destacar.

1.2.4.1 Rugby

El rugby es un deporte de bárbaros jugado por caballeros (Winston Churchill, 1926).

El rugby es un deporte de contacto creado en la ciudad inglesa del mismo nombre, derivada del fútbol, se origina cuando un grupo de estudiantes universitarios juegan fútbol y uno de ellos se le ocurre coger la pelota con las manos y correr hasta el arco. Del rugby nace el deporte más popular de Estados Unidos: el fútbol americano.

El rugby no es muy popular en nuestro contexto por lo que la gente mantiene un mito acerca del deporte, en el que al ser un juego de fuerza y sin protección lo consideran como juego violento y sin aprecio por la vida. Pero no es así, el rugby se encuentra regido por un sin número de reglas que se deben acatar y códigos de conducta que se deben llevar a cabo. El rugby es más conocido como el juego del respeto en el que quince jugadores por equipo entran a la cancha en la cual se golpean por ganar un balón y al final del partido se abrazan felicitándose en lo que se conoce como el tercer tiempo.

De éste análisis se destaca las reglas de juego y el orden al hacer las cosas, existen límites, bordes, distancias, alturas, recorrido, el rugby se volvió una actividad imprescindible en mi vida diaria y se lo practica por esa misma razón, dedicar tu tiempo a algo que no solo te incita a hacer deporte sino que te ayuda con tu vida, a organizarla mejor, a mejorar tu carácter y a aliviar la tensión.

1.2.4.2 El club de la pelea

Uno de los gustos más fuertes que se destacan para la investigación de éste TT es la afición por ver películas con un contexto de corte utópico, en las que la realidad se encuentra alterada de alguna forma, de las cuales se destacan Quito 2023, Bastardos sin gloria y el Club de la pelea las cuales coinciden en esa búsqueda de mejorar la realidad a través de enfrentamientos, levantamientos y

rebeliones. Son películas enfocadas a usuarios marginados y olvidados por la sociedad, al igual que sus escenarios e historias.

En cuanto al club de la pelea, es una historia acerca de Jack, un narcoléptico que cree que su insomnio es causado por su rutinaria vida sin propósito hasta que conoce a un grupo de gente enferma que le hace sentir vivo y de esa manera conoce a Marla, una mujer que llega al lugar con esas mismas intenciones de ver morir a esas personas enfermas. La película llega a los lugares poco destacados de una ciudad, lugares oscuros, peligrosos, abandonados en los cuales reúnen gente para un propósito: Colapsar el sistema financiero. Jack cree que su socio es quien organiza todo incluido torturar a Marla y al final de la película no puede evitar que colapse el sistema financiero pero logra poner en orden su vida al descubrir que su socio Tyler en realidad es su alter ego.

En ésta película destacan los personajes y su búsqueda por no ser olvidados creando un sin número de escenas en las que son protagonistas con acciones en las que buscan hacerse notar al mundo. Se rescata el usuario marginado, al que siempre dejan de lado y nunca lo toman en cuenta.

1.2.4.3 El sueño de la razón

Intentando sacudirse una pesadilla, el durmiente daba vueltas en la cama (Félix Guattari, 2013).

El cuadro de Goya conocido como *el sueño de la razón produce monstruos* es otro de los gustos que se busca explicar. Goya con sus cuadros de los caprichos quiso expresar las pesadillas y alucinaciones que tenía sobre todo el cuadro mencionado es una crítica al pensamiento de esa época en donde existía un conflicto en la nueva manera de pensar, es decir en los avances científico tecnológicos de la época en contra de la forma tradicional del pensamiento y lo que quería representar Goya a través del cuadro era que las tinieblas de la oscuridad, tiranía, ignorancia y superstición no permitían ver la luz de la razón. (Gabriela Berti, 2012)

Imagen 7: Cuadro de *El sueño de la razón produce monstruos*



Francisco de Goya, 1799

Afirmaba que todo lo que no se consideraba una actitud normal se convierte en una desviación en la sociedad mientras que la misma se encarga de que las personas se mantengan en esa línea *normal*. Pero cuando eso no sucede, las personas diferentes viven al margen, crean barreras con el mundo y solo se integran con sus similares. *¿Qué pasaría si se derrocan esos muros imaginarios?* Una vez más se toma en cuenta los usuarios marginados y aislados en su búsqueda por ser notados o por seguir ocultándose.

1.2.2.4 Utopías y Heterotropías

Michael Foucault afirma que existen dos tipos de espacios: las utopías y heterotropías (Foucault, 2010), describe una serie de espacios heterotrópicos dependiendo de los usos y de sus usuarios mientras que los espacios utópicos son simplemente espacios ideales, no realizables que solo quedan en la mente de quien los piensa; esa idea está directamente relacionada con los proyectos académicos de la universidad, espacios ideales que jamás existirán en una sociedad perfeccionada.

En cuanto a los espacios heterotrópicos: son aquellos que quiebran todo lo común y lo llevan más allá buscando la raíz de las cosas, su origen y las explotan a otro nivel. Las heterotropías son espacios efectivos, reales y fácilmente encontrables, buscan romper los mitos analizando cada posibilidad y variable. Se relacionan con todo su contexto pero aun así son destacables. Lugares únicos que se relacionan con el todo, se pueden clasificar en varios campos como heterotropías de crisis, de desviación, de totales crisis, yuxtapuestas, de tiempo, consagradas.

Analizando cada una de ellas, se decidió por las heterotropías de desviación las cuales sigue la línea de los otros aspectos analizados: usuarios abandonados, marginados. Más específico la heterotropía de desviación son espacios destinados para personas con actitudes consideradas anormales para la sociedad por lo que son confinados en espacios como ancianatos, psiquiátricos y prisiones. Pero se busca reinterpretar ese concepto y se liga con personas consideradas desviadas por la sociedad por sus actitudes, pensamientos y gustos.

En general se encuentran usuarios como niños, adolescentes pues se encuentran en etapa de formación y a los ancianos pues vivimos en un mundo que se mueve tan rápido que el trabajo es algo sumamente importante y quien no trabaja es considerado como alguien que posee una actitud desviada. (Davis, 2002). Se rescatan ideas como las del usuario abandonado y lugares destinados para ellos, relacionándose con el club de la pelea, el rugby y el cuadro de Goya.

1.2.2.5 Mi historia del 9/11

La mañana del 09 de septiembre del 2001, tenía 9 años y prendí la televisión en la mañana para ver las caricaturas matutinas, solo vi un par de edificios en llamas y gente saltando de ellos. No lo entendía, por qué no bajaban por las gradas o esperaban a ser rescatados. Creí que saltaban para salvarse. Fue una gran tragedia que mató a miles de personas dejando una huella imborrable en la memoria de las personas que estuvieron presentes y los que pudimos observar.

Fotografía 1: The falling man.



Fuente: Arellano, 2001

El atentado terrorista a las torres gemelas del complejo WTC en Nueva York fue una tragedia a escala mundial con grandes pérdidas humanas y materiales pero tras el atentado la gente no pudo volver a la normalidad ya que ese evento dejó una huella en la ciudad, una huella de la tragedia y de lo que significó no solo para los neoyorquinos sino también a todas las personas que lo vivimos ya sea en persona o a través de una televisión. Ésta huella fue conocida como la *Zona Cero* y en ese lugar quedó solo el recuerdo del atentado el cual fue recuperado como un área de recogimiento para las familias y las víctimas sobrevivientes de ese fatídico día incluyendo un museo de la memoria para recordar ese 11 de septiembre para que no se vuelva a repetir.

Entonces, la huella del 9/11 fue la Zona Cero que existe hasta la actualidad en el exacto lugar donde ocurrió esa catástrofe ocurriendo lo que Freud determinaría como un efecto siniestro: *El efecto siniestro ocurre cuando la distinción entre la imaginación y la realidad se borran. Y cuando algo imaginario se vuelve realidad.*

La Zona Cero o Zona Congelada es el perímetro de impacto sobre un terreno en el que surge un desastre, éste concepto fue un término usado por primera vez en el bombardeo a las ciudades japonesas de Hiroshima y Nagasaki en el año de 1945 por parte de los Estados Unidos. Se usó el término para referirse al sitio exacto de la caída y la explosión de las bombas nucleares, después de ese evento el término no se volvió a usar sino hasta el atentado del 9/11 pero refiriéndose al sitio del desastre o de la catástrofe. (Davis, 2002, pág. 29).

La *Zona Cero* es un cementerio de recuerdos, es un monumento a la memoria, es el medio por el cual no se deja olvidar lo ocurrido, eso es un punto que se busca rescatar en el TT, ¿Qué elemento de esa clase se refleja en Quito? ¿Cuál es la *Zona Cero de Quito*?

1.3 Zona Cero en Quito.

El término Zona Cero no podría ajustarse a la ciudad de Quito con la misma definición con la que se usó en Hiroshima o New York ya que al ser un país en vías de desarrollo no hemos sufrido un evento catastrófico con las mismas características de esas ciudades por lo que se busca reinterpretar el término mencionado pero con las mismas características que sus definiciones anteriores. Si tomamos a la Zona Cero como una zona de desastre entendemos que es la huella de algo que ya no existe por causas catastróficas o que al existir genere un desastre. ¿Qué es lo que existe en una ciudad y genera un desastre a nivel urbano? La inseguridad. (Carrión, 2002)

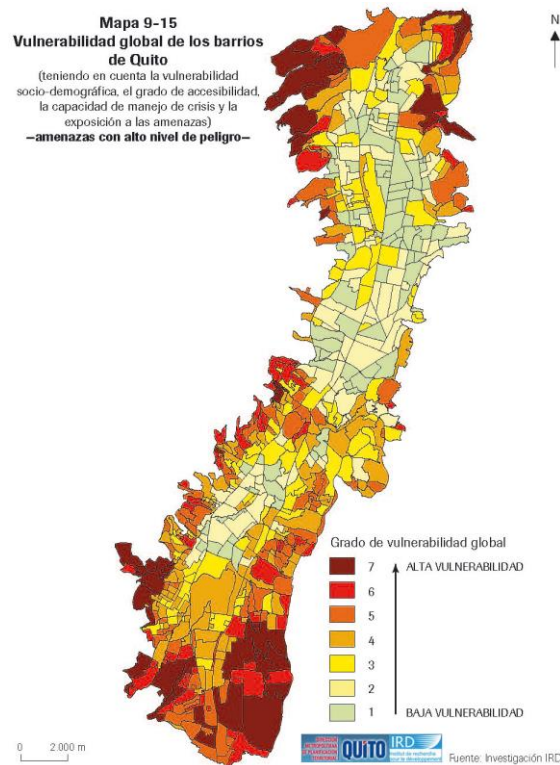
1.4 Análisis de vulnerabilidad en Quito

La inseguridad en la ciudad nace por los asentamientos ilegales los cuales son ocupados por los desplazados hacia la periferia de la ciudad en los que no hay una organización y existe resistencia al poder y al orden. En estas zonas existe una inconformidad en las comunidades habitadas en su mayoría por migrantes de otras provincias, migrantes extranjeros, indígenas y desplazados. (Kingman, 2012) Todos

los puntos conflictivos de Quito se encuentran en la periferia de la ciudad o en algún momento de la historia se encontraron en la periferia.

Para realizar el análisis de vulnerabilidad en la ciudad de Quito primero se buscaron los planos temáticos de la ciudad en base del censo del 2011 en los que se determinan que barrios son los más vulnerables en cuanto a violencia e inseguridad (color rojo intenso) y los que son más tranquilos y pacíficos (color verde claro). En la imagen 9 se puede observar que los barrios que se encuentran en la periferia son los más vulnerables tanto al sur como al norte de la ciudad incluso los barrios que se encuentran en las faldas del volcán Pichincha.

Imagen 8: Plano temático de vulnerabilidad DMQ

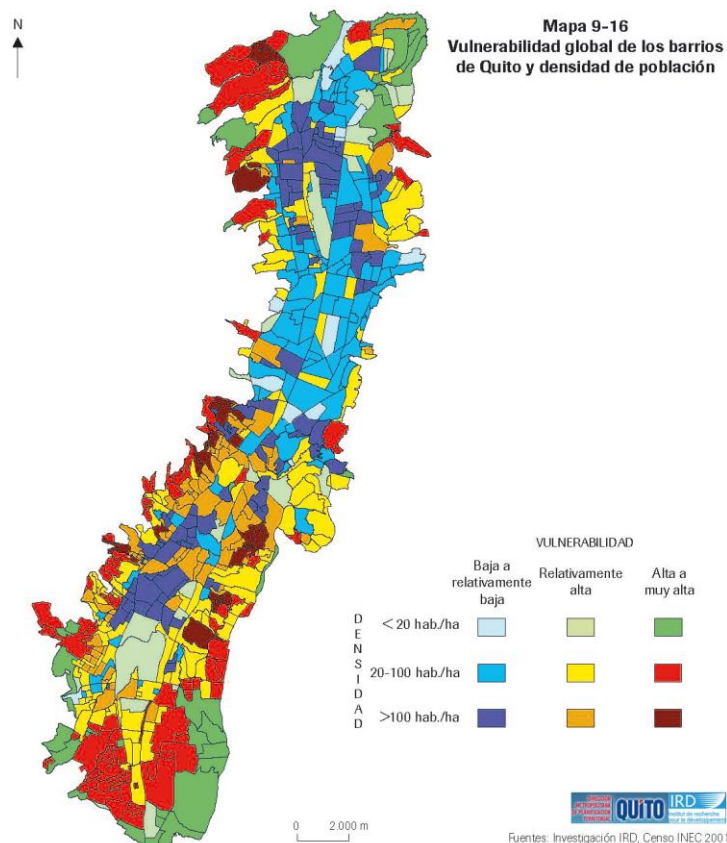


Fuente: Censo DMQ 2011

Así mismo la vulnerabilidad se encuentra relacionada con la densidad de la población pues de esa manera se incrementa el índice de violencia al existir menos habitantes por hectárea. En la imagen 10 se puede observar que disminuye la

vulnerabilidad en algunos barrios con gran densidad poblacional y otros se mantienen siendo el rojo intenso los barrios más vulnerables y el color celeste los más tranquilos.

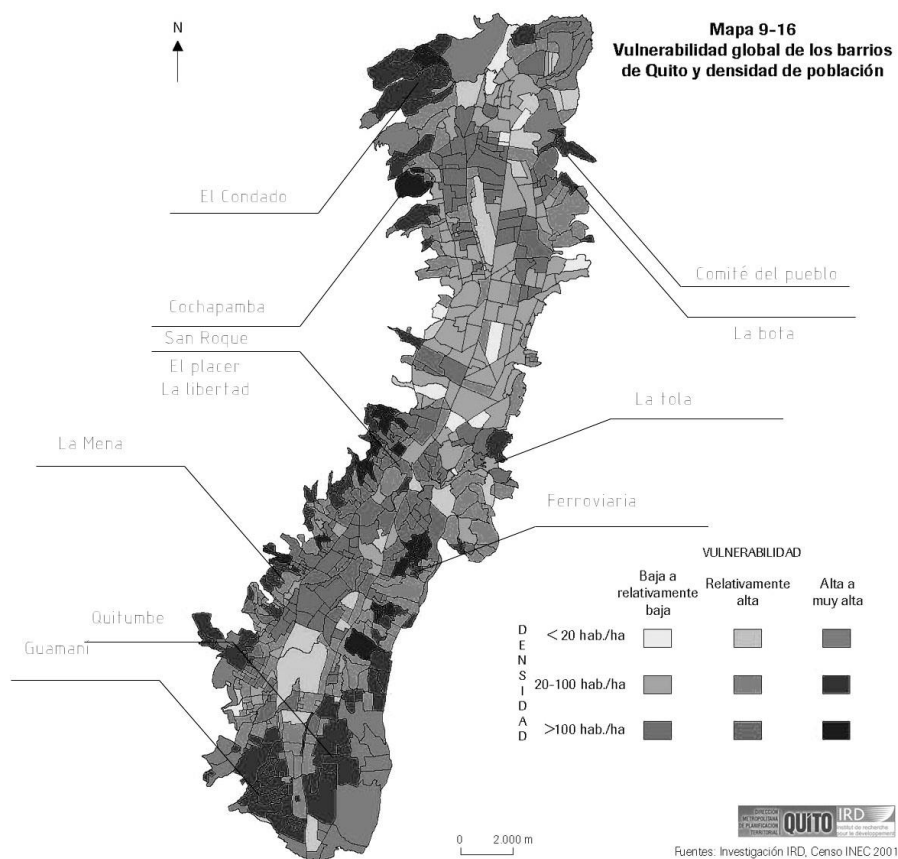
Imagen 9: Vulnerabilidad vs. Densidad de población



Censo DMQ, 2011

Para apreciar de una manera más clara a los barrios más vulnerables, se procedió a cambiar el mapa en tono de blanco y negro siendo el color más oscuro el que tiene mayor vulnerabilidad en contra del color más claro como el barrio con menos problemas. En la imagen 11 destacan un menor número de barrios los cuales tendrán que ser investigados para ir descartándolos y así llegar a una zona de intervención.

Imagen 10: Mapa de vulnerabilidad en contraste



Fuente: Censo DMQ, 2011

En ésta imagen resalta barrios vulnerables como El Condado, Comité del pueblo, La bota, Cochapamba, San Roque, El Placer, La libertad, La Mena, La tola, Ferroviaria, Quitumbe y Guamaní. En general son barrios que se encuentran en la periferia de la ciudad de Quito, considerados como zonas poco cuidadas, organizadas e invadidas aunque uno de los barrios destaca del mapa temático

El barrio de San Roque es el barrio más antiguo en la lista de zonas vulnerables y a través de una investigación histórica, se concluye que San Roque tiene antecedentes de violencia desde su creación en conjunto con la ciudad de Quito durante la conquista española en el siglo XVI. Se determina que la zona de intervención es éste barrio ya que sería el punto de origen de la violencia en la

ciudad de Quito y si buscamos el lugar donde se concentra la Zona Cero (la inseguridad) sería éste tradicional lugar en las afueras del centro histórico.

Imagen 11: Ubicación de San Roque.



Fuente: Núñez, 2016.

1.5 San Roque

Tras el análisis de los puntos vulnerables de Quito, se determinó un lugar específico que fue San Roque por su historia de violencia y levantamiento del pueblo desde el nacimiento de la ciudad de Quito después de la conquista española. San Roque es conocida como la cuna de las rebeliones quiteñas ya que fue un barrio formado por indígenas desplazados, mestizos ignorados y gente inconforme que fue obligada a vivir en la periferia de lo que entonces fue la ciudad de Quito.

San Roque es un barrio ubicado en el occidente de Quito, en las faldas del volcán Pichincha y en la periferia del centro histórico. Sus límites son: al sur la calle 24 de mayo, al norte la calle Diego Mideros, al occidente la calle Manuel de Quiroga y al oriente la calle Cuenca; la mayoría de la gente que habita en la ciudad cree que

el barrio de San Roque comienza en el mercado que lleva el mismo nombre y sube al Pichincha aunque no es así. (Espinosa Apolo, 2009)

Imagen 12: Límites del barrio de San Roque



Fuente: Núñez, 2016

1.5.1 Historia.

El barrio de San Roque nace en el siglo XVI tras la conquista española el lugar que se convertiría la ciudad en la ciudad de Quito, cuando los españoles arribaron a ésta ciudad sometieron a las poblaciones aborígenes existentes sobre todo al pueblo inca que había llegado hace poco a éste lugar. Los indígenas de clase alta y los que se resistieron a ser conquistados fueron desplazados a las afueras de la nueva ciudad a lugares que ahora son conocidos como Chimbacalle, Santa Bárbara, San Blas, San Sebastián y San Roque.

Especialmente en San Roque comenzó a nacer un gran resentimiento en contra del poder ejecutivo y eclesiástico por lo que la gente se comenzó a unir y a organizarse entre ellos. Desde el siglo XVIII hasta mediados del siglo XX ocurrieron toda clase de transgresiones al poder, desde falta de respeto en contra de máximas

autoridades hasta linchamientos de ex gobernantes pasando por la destrucción de edificios públicos y éstas fueron acciones que estallaron al calor de disturbios y levantamientos que protagonizaron. (Espinosa Apolo, 2009).

Los primeros sanroqueños fueron cayaos, hijos de los conquistadores incas con mujeres conquistadas, y los criollos que fueron hijos de conquistadores españoles con mujeres indígenas. Los dos grupos se mantuvieron en constante fricción por lo que dieron origen a un terreno para el desarrollo de conductas de inconformidad; la comunidad sanroqueña terminó formada por diversos grupos raciales y étnicos por la múltiple mezcla de sangre. En ese barrio habitaron la descendencia de Atahualpa, de ahí salieron grandes pintores como Joaquín Pinto considerado como uno de los mejores pintores del siglo XIX.

San Roque fue habitada por artesanos de bajos recursos y por ciudadanos de clase media en la que se diferenciaban en la forma de habitar. Los artesanos que eran los actores de la vida barrial tenían viviendas de un nivel mientras que la clase media tenía viviendas de dos niveles. A principios del siglo XVII comenzó un desorden social endémico en el que la rebelión indígena que surge en San Roque busca recuperar el control de la ciudad tomada por los españoles y a partir de ese intento el barrio se gana el adjetivo de “barrio bravo”.

Los artesanos partícipes de los levantamientos fueron los fabricantes de sombreros, aguardiente, zapateros, carpinteros, trapicheros y pulperos. Una de las rebeliones más importantes nace por la inconformidad al control de la fabricación de alcohol por parte del Estado ya que los barrios de los artesanos tenían al alcohol como dinamizador de la economía interna por lo que se levantaron. Los habitantes de San Roque se reunían en lo que se llamaba Pulpería para organizarse y abastecerse de productos de primera necesidad.

Una pulpería era un establecimiento comercial en el que también se servían tragos, se hacían peleas de gallos se jugaban naipes y dardos. El lugar era conocido como un punto de encuentro para los artesanos de éstos barrios marginados en los que se podía vivir con una expresión local en la cual las clases humildes y medias se reunían para intercambiar conversaciones lo cual hizo que los barrios se una más y que sus diferencias sociales se disipen. Los barrios de artesanos tenían

aproximadamente entre 4 y 6 pulperías por barrio en las que se divertían y pasaban el rato. El origen del nombre *pulpería* tiene múltiples posibles orígenes entre los que destaca la venta de pulpas en el lugar y que había tanta demanda en éstos sitios que el dueño se tenía que mover como pulpo pero ninguna ha sido 100% confirmada como el origen de la palabra. (Espinoza Polo, 2000)

En conclusión los sanroqueños comenzaron como gente desplazada y frustrada en contra del poder además de tener problemas internos a causa de diferencias sociales como etnias y clases sociales pero el bien común fue más fuerte que las diferencias que los separaban por lo que se unieron para enfrentarse al poder y a través de sus puntos de encuentros que eran las pulperías pudieron organizarse y ganarse el nombre de barrio bravo o barrio rebelde.

1.5.2 Análisis de puntos inseguros en el barrio.

Como primer paso se realizó un análisis de las condiciones del barrio en cuanto a potenciales áreas verdes, seguridad, espacios abandonados, zonas de influencia de peligro y a través de ésta investigación determinar lugares potenciales y con posibilidad de regeneración.

Como primera parte de la propuesta arquitectónica se busca crear un espacio abierto público para los habitantes de San Roque ya que ellos afirman que no existe un área de esparcimiento para la comunidad. Así que se comenzó analizando las áreas verdes potenciables.

Imagen 13: Análisis de áreas verdes en San Roque



Fuente: Núñez, 2016.

Las áreas verdes que se encuentran en el lado derecho de la imagen 13 corresponden a áreas verdes privadas, pertenecientes al Convento de san Francisco (arriba y derecha) y al Convento de Santa Clara (abajo y derecha). Los espacios verdes que se encuentra en la parte izquierda superior son áreas con vegetación en el barrio las cuales se encuentran abandonadas actualmente.

Se destaca una gran porción de espacio verde en las calles Manuel de Quiroga y Alianza pero de la misma manera sigue siendo un espacio privado e inaccesible para los habitantes del barrio a menos que sean los que habitan en ese espacio.

Como segunda parte del análisis de puntos inseguros en el barrio, cabe destacar al comercio de productos ya que es un elemento muy importante en San Roque pues esa característica ha tenido desde la época de la colonia y a medida que ha pasado el tiempo esa actividad aún se mantiene. El comercio y la afluencia

de gente en un área determinada de la ciudad hace que haya más movimiento y más presencia de un control tanto de la ciudad como de las personas que allí habitan (Carrión, 2002).

Imagen 14: Mapeo del comercio en San Roque



Fuente: Núñez, 2016.

Se puede destacar que el comercio existe únicamente en las calles principales que cruzan San Roque que son las calles Rocafuerte, Bolívar, Chimborazo e Imbabura dejando a las calles secundarias y callejones con una característica residencial y no tan concurrida. Uno de los objetivos de la propuesta arquitectónica a nivel urbano es mantener vivo a todo el barrio y que ese lugar tenga fluidez de gente, no sólo de vecinos sino también de turistas.

Como tercer punto de análisis se tiene los terrenos abandonados y los callejones que llevan a caseríos en donde, según la policía comunitaria y los vecinos, afirman que se esconden delincuentes y gente peligrosa. Por lo que un

mapeo de zonas inseguras nos permite entender la relación del barrio peligroso con los sitios considerados peligrosos.

Imagen 15: Terrenos abandonados.



Fuente: Núñez, 2016.

En la imagen 15 se observa los terrenos vacíos y deteriorados en San Roque, los cuáles podrían ser un espacio para la propuesta del proyecto. Los lugares que se muestran se relacionan directamente con el mapeo de las áreas verdes ya que son espacios abiertos que pueden ser un posible espacio público para un barrio que carece de uno. Igualmente se hace un mapeo con los lugares considerados peligrosos de San Roque y su influencia, de esa manera se puede encontrar el punto más inseguro de San Roque el cual sería el lugar perfecto para trabajar determinándose como la Zona Cero de la inseguridad en toda la ciudad de Quito.

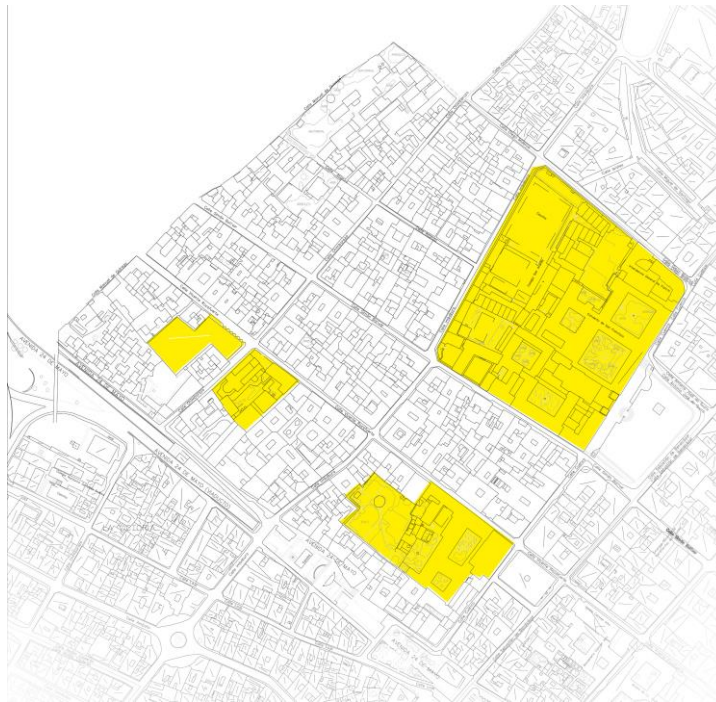
Imagen 16: Mapeos de puntos peligrosos de San Roque.



Fuente: Núñez, 2016.

Los puntos peligrosos del barrio son considerados los terrenos vacíos que fueron invadidos por personas sin hogar, casas en decadencia que son usadas por gente de bajos recursos económicos y callejones en donde la comunidad afirma que se esconden personas narcodependientes y delincuentes. La zona de influencia de los lugares peligrosos de San Roque termina rezagada en el lado noroccidental del barrio el cual cuenta con menos control y menos afluencia de gente ya que en el lado sur oriental del barrio se encuentran hitos turísticos del centro histórico como son El convento de San Francisco, el Convento de Santa Clara, La iglesia de San Roque y el mercado de San Francisco aunque en el lado noroccidental se encuentra el mirador de los pobres que es un pequeño hito en las calles Alianza y Manuel de Quiroga que muchos de los quiteños no conocemos y mucho menos los turistas.

Imagen 17: Mapeo de hitos en San Roque



Fuente: Núñez, 2016.

El ex penal García Moreno fue una influencia positiva y a la vez negativa en el barrio; fue positiva porque incrementó la afluencia de gente y el comercio en las zonas aledañas al centro de detención pero fue negativo por el imaginario social que se creó con la presencia de ese lugar. La gente de San Roque consideraba que los familiares de detenidos que vivían ahí por estar cerca de ellos eran gente de mala fama y procedencia que en algunos de los casos no fue así incrementado la idea de que es un barrio peligroso.

El ex penal se encuentra ubicado a tan sólo una cuadra de San Roque hacia el occidente por la calle Bolívar así que si se sentía su presencia hasta que el centro fue reubicado y el sitio se convirtió en una edificación muerta pero el lugar marca una influencia externa al barrio por lo que es descartado como un lugar de intervención.

A través de éstos análisis se determina la zona más peligrosa y potencial en San Roque la cual se encuentra en las calles Alianza y Manuel de Quiroga. El sitio conocido como el caserío de la Campana es un conjunto de casas en las que vive gente de bajos recursos económicos. El lugar posee un área verde

abandonada, se encuentra disgregada del área de comercio y tiene poca afluencia de gente, se encuentra influenciada por uno de los puntos considerados peligrosos del lugar y se encuentra junto a un hito olvidado que es el mirador de los pobres.

Imagen 18: ubicación del caserío de la campana en San Roque

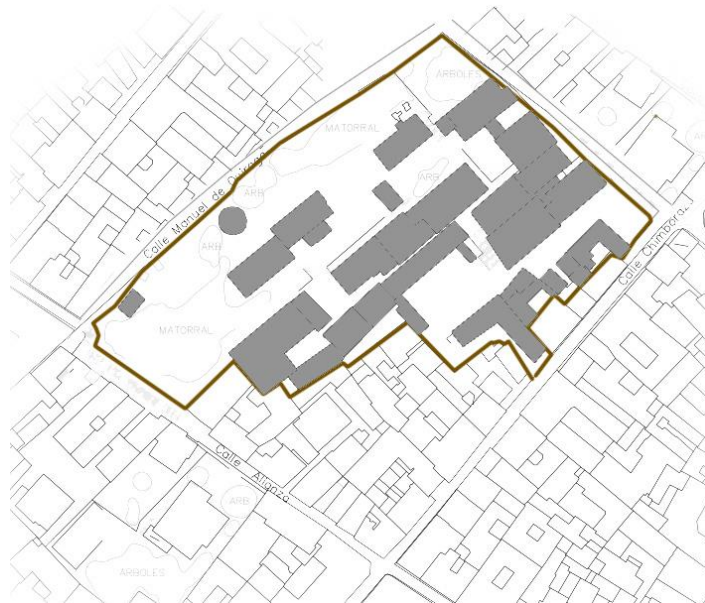


Fuente: Núñez, 2016.

1.5.3 El caserío de “La Campana”.

El caserío de la Campana es un conjunto de casas de arriendo para personas de bajos recursos económicos, se encuentra ubicada en el 70% de la manzana formada por las calles Alianza, Chimborazo, Diego Mideros y Manuel de Quiroga. Es considerada por los vecinos como una zona insegura por la falta de cuidado y las edificaciones en decadencia pero según su dueño, el señor Carlos Alemán, dice que el descuido se debe a la falta de recursos para arreglar lo que está deteriorado y que le parece una buena idea que alguna persona se haga cargo de la parte abandonada del caserío en la que, según el señor Alemán, se ha convertido en un foco de infección para el caserío y para el barrio también.

Imagen 19: Borde del caserío de la campana



Fuente: Núñez, 2016

1.5.3.1 Aspectos históricos.

No hay datos precisos del origen del caserío pero a mediados del siglo XVII en el terreno en donde se implanta La Campana funcionó una fábrica de jabones, después existieron unos baños conocidos como los baños de La Campana y a partir del año 1888 el señor Roberto Herrmann de origen alemán decide comprar el terreno para convertirlo en una fábrica de cerveza artesanal, construyendo su edificación en la parte superior del terreno justo en el área que se encuentra abandonada en la actualidad. (Jurado, 2004) Ésta cervecería funcionó hasta mediados del siglo XX en la que el terreno pasó a manos del padre del dueño actual del terreno, el señor Alberto Alemán, el cual buscó construir vivienda gracias al crecimiento veloz de la ciudad en ese tiempo pero el señor falleció mientras construían los últimos bloques de vivienda que por falta de recursos fueron abandonados en obra gris.

En la actualidad existen los bloques abandonados los cuales están contruidos sobre el muro de piedra en el que antes se levantó la cervecería y que al momento las huellas de ese edificio son un muro de piedra con una entrada de arco de ladrillo y un silo abandonado de cerveza que poco a poco la naturaleza va recuperando.

Según Don Carlos, su padre quería ayudar con vivienda a las personas extranjeras de bajos recursos que buscaban un mejor futuro en la capital pero ahora solo quedaron los edificios en obra gris junto con las ruinas que alguna vez fueron parte de la cervecería de La Campana.

Fotografía 2: Silo de ladrillo abandonado en el caserío



Fuente: Núñez, 2016

Fotografía 3: Bloque de viviendas abandonado



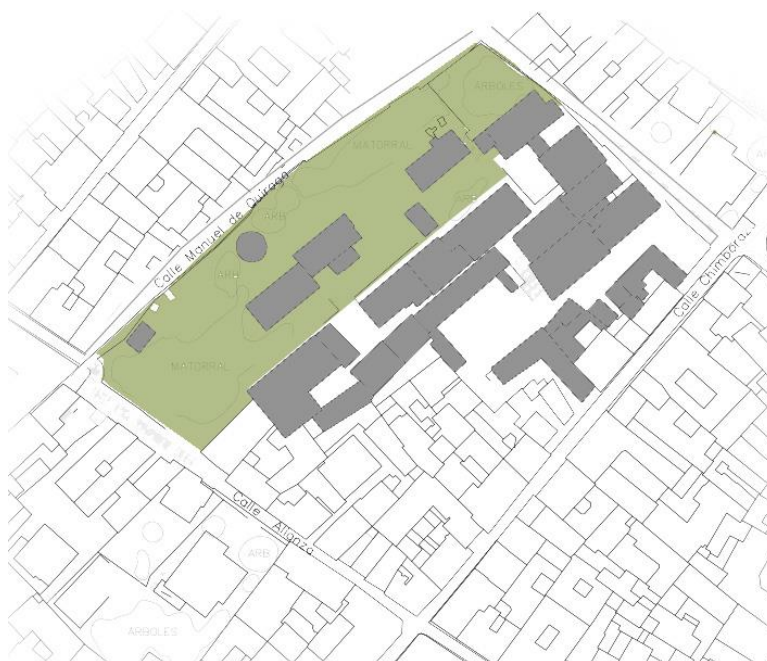
Fuente: Núñez, 2016.

1.5.3.2 Aspectos urbanos.

En consecuencia al imaginario de las personas con respecto al caserío de La Campana, éste lugar se estigmatiza como el lugar más peligroso del barrio haciéndolo poco concurrido y convirtiéndolo en una gran mancha en la ciudad, mancha que la gente de San Roque la eliminaría con la mínima oportunidad.

La parte posterior del caserío posee un gran espacio verde el cual puede abrirse a la comunidad ya que actualmente existen muros de hasta 3 metros que impiden el paso y la contemplación de esa gran área verde desde la calle Manuel de Quiroga. El mirador de los pobres es un hito que se encuentra junto al terreno, el cual puede ser potencializado y utilizado para que exista una mayor afluencia de gente en el lugar como un imán de usuarios.

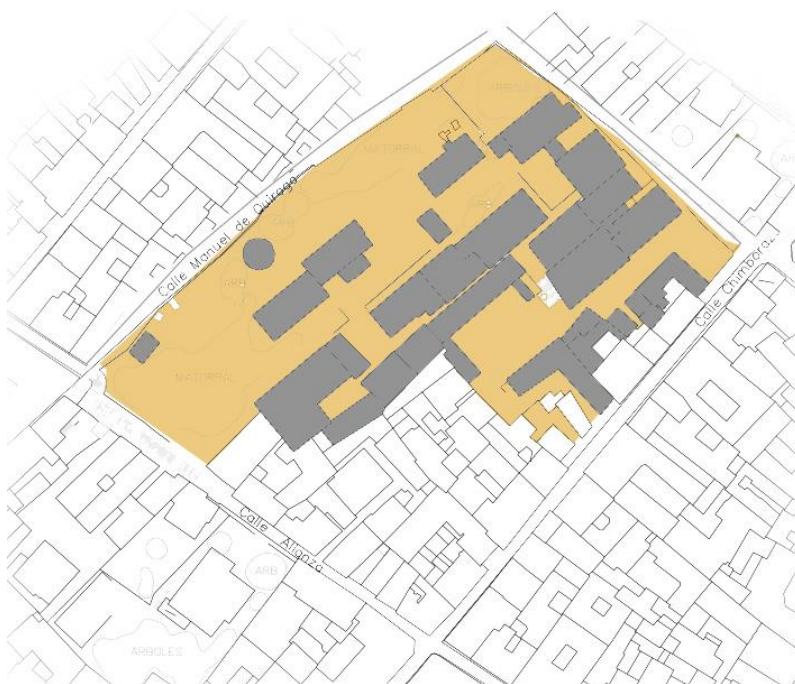
Imagen 20: Área verde en el caserío de La Campana



Fuente: Núñez, 2016.

Finalmente se puede decir que los bloques abandonados se pueden percibir de distintos puntos de la ciudad así que el diseño de la arquitectura del proyecto generará un impacto directo sobre el paisaje de la ciudad y hay que tener en cuenta que la posibilidad de tener un espacio abierto entre callejones y calles estrechas ayudaría a diseminar esa idea de que San Roque es un barrio de violencia extrema.

Imagen 21: Posible Área de intervención y espacio público



Fuente: Núñez, 2016.

En conclusión el caserío de La Campana puede ser intervenido de tal manera que de origen a un gran espacio público para el barrio de San Roque junto con un área verde que es lo que le falta al centro histórico rompiendo así la estrechez de las calles y la sensación de encierro que producen los callejos pequeños con viviendas de altura.

1.5.3.3 Aspectos Sociales.

Al pertenecer a un barrio de gente con culturas y pensamientos diversos, el caserío de la campana es habitado por personas de bajos recursos que vienen de

distintas partes del Ecuador y de países latinos. El vecino promedio del caserío es una persona que viene a Quito en búsqueda de progreso y estabilidad pero como no hay una preparación previa se dedican a trabajos esporádicos como albañil, vendedor ambulante, cargador en los mercados, etc. Lo que corresponde al 69% de los habitantes del caserío. Y los que no tiene ocupación se dedican al hurto y a la narco dependencia. (INEC, 2010). Según la UPC de San Roque el caserío es un lugar olvidado, poco controlado y lleno de gente con pensamientos y culturas diferentes lo que crea enfrentamientos entre ellos.

La búsqueda por hacer propio a un lugar hace que un extranjero intente imponer su cultura y su pensamiento pero como hay tantas personas de diferentes orígenes se crean choques entre vecinos ocasionando incomprensión y violencia, la imposición de un criterio sobre otro ocasiona peleas y disgregación de la comunidad que allí habita generando una atmósfera de inquietud e ideas de que es un lugar inseguro. (Kingman, 2012).

Éste imaginario colectivo convierte al vecino de San Roque en alguien peligroso y considerado como antisocial degradándolo a la base de la pirámide social en la que nos encontramos y aunque en algunos de los casos hay sanroqueños que cumplen con ese requisito, no es general y no es un barrio en el que solo viva gente dedicada a la delincuencia.

En el lugar no existe ningún habitante quiteño y según gente que trabaja en el barrio, no les molesta que hayan personas de fuera, lo que les molesta es la sensación de inseguridad y la falta de pertenencia del caserío y en general de todo San Roque recordando la unión que hace años perdió la comunidad la cual pasó de ser un barrio de gente unida a un barrio disgregado por la delincuencia o la idea de delincuencia.

Finalmente, la parte superior del caserío donde se encuentra el área verde abandonada y el silo de cerveza están invadidos por personas sin hogar con casas improvisadas lo que contribuye al imaginario de inseguridad. Según el INEC, en el centro histórico viven aproximadamente 350 mendigos de los cuales el 89% presentan problemas de alcohol, el 3,5% son narco dependientes y el 7,5% restante

son personas que deciden vivir en la calle y tomando en cuenta que en el centro histórico tiene 11 barrios, en San Roque vivirían aproximadamente 32 mendigos.

En conclusión los habitantes de la Campana son una condicionante importante en la propuesta arquitectónica ya que un proyecto que los vincule como caserío ayudaría a disipar las diferencias sociales al trabajar por un bien común que es su autorrealización y progreso, de esa forma existiría una apropiación del espacio y una organización barrial que sería como una semilla que ayuden a solucionar los conflictos internos no solo del caserío sino también de todo San Roque.

1.5.3.4 Aspectos Económicos.

Con la presencia del ex penal García Moreno, el barrio de San Roque tenía un dinamismo económico alto pues las personas que iban a visitar a sus familias invertían en la compra de ropa, insumos, comestibles, etc y desde la salida del centro de detención las ventas y el comercio ha bajado considerablemente. Uno de los comerciantes del mercado de San Francisco, Luis Inga, afirma que es un alivio que ya no exista el ex penal pero los vendedores se sienten perjudicados por el declive en sus ventas.

Otro de los factores que altera la economía en el barrio de San Roque es el poco interés en los primeros oficios de ese barrio, oficios que poco a poco se van perdiendo como son la fábrica de sombreros, la elaboración de trompos, la elaboración de cajoneros, venta de especias. Talabarterías, ebanisterías. Al momento existe una asociación de vecinos llamados “Caminos de San Roque” los cuales buscan atraer a turistas a través de lo que ellos consideran turismo vivo que es el turismo ligado a la interacción con los lugares que se visitan. Esta asociación tiene como objetivo mantener vivas las tradiciones y los oficios de San Roque ofreciendo rutas de lugares poco conocidos del barrio como son El mirador de los pobres, la iglesia de san Roque, la cervecería de La Victoria y de La Campana, etc.

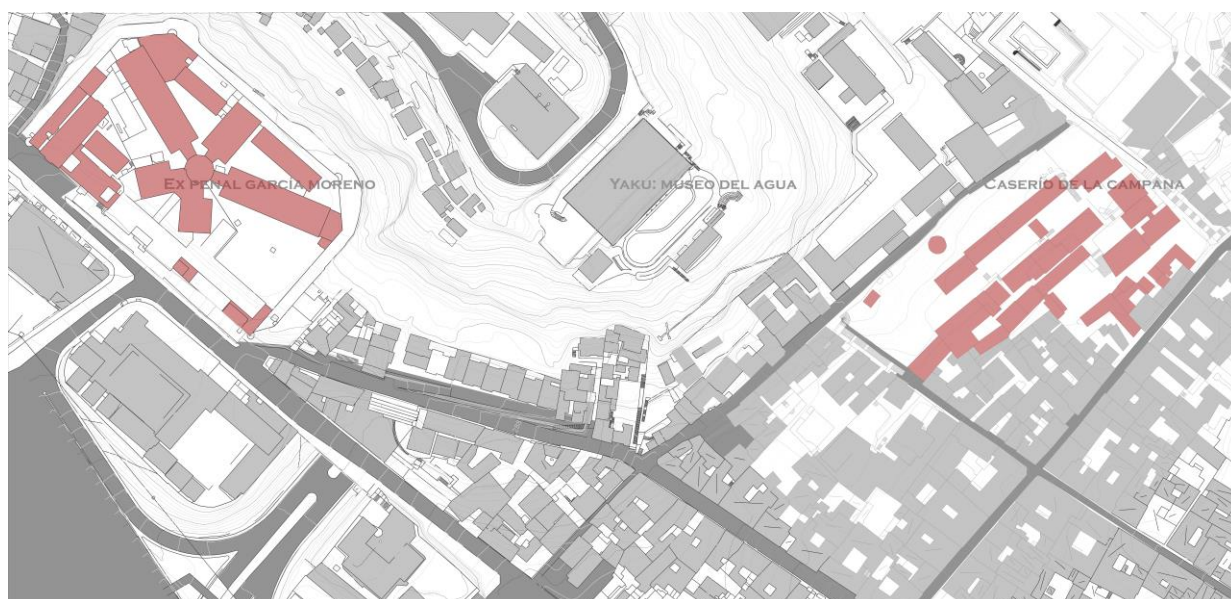
En cuanto al caserío, al bajar las ventas de los productos que se ofrecen en el barrio y la pérdida de los primeros oficios de San Roque disminuyen la oferta de empleo ya que algunos almacenes se han decidido mover o cerrar sus puertas por la poca demanda de sus productos, generando aún más desempleo en la zona.

En conclusión, la asociación *Caminos de San Roque* no quiere dejar que se pierdan las tradiciones de unos de los primeros barrios de artesanos en Quito pero no hay personas interesadas en mantener vivos éstos oficios y tradiciones por lo que incluir el rescate de éstos primeros oficios sería una forma de ofrecer empleo fijo a personas sin trabajo e incentivar al progreso y así evitar que las tradiciones de San Roque desaparezcan.

1.5.3.5 Relación con el ex penal García Moreno.

Como se había mencionado en los aspectos económicos, el ex penal generaba un gran dinamismo en el comercio de San Roque pero desde su salida las ventas y el comercio de ese barrio han decaído y muchos de sus locales han tenido que cerrar sus puertas.

Imagen 22: Relación del caserío de la campana con el ex penal.



Fuente: Núñez, 2016.

Cuando el ex penal se encontraba en Quito, hizo que muchas personas que tienen familiares privados de la libertad vayan a vivir cerca de ahí, lo que hizo a

San Roque un barrio habitado por gente cada cierto tiempo, lo que provocaba preocupación a los vecinos del barrio al afirmar que las familias de los detenidos traen mala fama y delincuencia al barrio por lo que el momento que las personas privadas de la libertad fueron trasladados a Latacunga, volvió la esperanza de rescatar un barrio disgregado por la influencia del centro de detención de Quito.

El hecho de tener una edificación libre hizo que los vecinos del barrio de La Libertad, San Juan y San Roque propongan proyectos para la reutilización de espacios. San Roque proponía un espacio dedicado a la memoria como un museo o talleres de oficios en los que sus tradiciones y las de Quito queden plasmadas de forma permanente pero los vecinos afirman que el DMQ ignoró sus peticiones proponiendo un edificio de lujo en lo que antes se conocía como el ex penal García Moreno.

La gente de los barrios influenciados por el ex penal, sobre todo el barrio de San Roque, buscaban un espacio abierto entre tantos callejones y calles estrechas en las que sus hijos no pueden salir a jugar por el riesgo que el barrio inspira. Es tal la magnitud de la influencia negativa del ex penal que nadie sale a las calles a menos que sea necesario por el riesgo que corren de ser asaltados. Ésta influencia se mantiene a pesar que ya no funciona la cárcel en ese lugar. Es cierto que existe el museo del agua pero los vecinos de San Roque buscan un espacio público de escala barrial y si se propone uno aumentaría la afluencia de gente de tal manera que disminuiría el imaginario de inseguridad en la parte noroccidental del barrio, activándolo y convirtiéndolo en un espacio vivo.

1.5.3.6 Relación con la Pulpería.

Como se mencionó en los aspectos históricos, la Pulpería fue un punto de encuentro de los barrios de artesanos en la época de la colonia entre el siglo XVII y el siglo XIX, era un lugar que reunía a toda la gente de un barrio y en el caso de San Roque en el cual habían enfrentamientos internos entre la clase baja y la clase media, se olvidaban de esos problemas cuando se encontraban allí y se volvían una comunidad en la que intercambiaban conversaciones y buscaban soluciones para un

bien común que, en esa época era enfrentarse al poder por la inconformidad constante en la que vivía el barrio en contra del Estado.

A través de la propuesta arquitectónica se busca crear un punto de encuentro para la gente de San Roque, rescatando aspectos históricos como los primeros oficios y las tradiciones por lo que generar un punto de encuentro en el caserío de La Campana sería lo más indicado. Rescatar la pulpería como una forma de evitar que la historia se olvide y no sólo se quede en libros sino que se recupere y sea algo tangible y vivo.

En esta pulpería del siglo XXI se buscaría rescatar la memoria de un barrio que no quiere olvidar su pasado, un barrio que quiere dejar de considerarse como un cementerio de recuerdos y quiere ser visto como algo vivo que las personas puedan interactuar y que también sirva para generar empleo a través de la recuperación de los primeros oficios rescatando el valor histórico del lugar y las huellas que ha dejado como son el silo de cerveza y el muro de piedra en caso del caserío de la Campana.

Entre los oficios que se busca rescatar se encontrarían la cervecería artesanal, los jabones artesanales, talleres de sombreros, talleres de cajoneros integrando talleres adicionales para complementar el punto de encuentro como son talleres de arte, de reciclaje y de danza.

Al implantar una pulpería en la parte considerada más peligrosa de San Roque se lograría aumentar la afluencia de gente y se incentivaría la creación de nuevos tipos de comercio en las calles no tan recorridas en las que se encuentra el caserío de la Campana. La influencia de la Pulpería en la Campana también mejoraría todo el caserío, generando un mayor confort en la forma en la que los vecinos viven ahí.

Imagen 23: Implantación e influencia del proyecto en el caserío



Fuente: Núñez, 2016

1.6 Inclusión laboral en Quito.

En la actualidad, el DMQ a través del proyecto de acogimiento de personas vulnerables y en riesgo trabaja a beneficio de incentivar el acceso a beneficios y derechos a los mendigos y gente que viven en la calle, el proyecto consiste en brindarle a un mendigo la oportunidad de vivir en un albergue, alimentarlo y si es necesario tener controles médicos, psicológicos y tratamientos en general finalizando con la oportunidad de conseguir un trabajo pero eso es un proyecto que es opcional, que se aplica a las personas que quieren ser parte de la inserción social sin obligarles a salir de su condición. En el año 2009 el municipio rescató a 1311 personas de las cuales el 80% tenía problemas de alcoholismo quienes en su mayoría fueron insertados con éxito en la sociedad. (Quito, 2010)

Es el único proyecto del Municipio de Quito que está relacionado con la inclusión laboral de los habitantes de la ciudad pues el DMQ tiene proyectos con prioridad para el resguardo de niños y adolescentes en contra de la violencia

familiar, personas discapacitadas y con enfermedades catastróficas, personas indígenas y afro ecuatorianas pero no mencionan la inclusión social.

A nivel nacional, el ministerio de trabajo tiene un proyecto de inclusión laboral a favor de las personas con discapacidad física y mental en la que exige a empresas públicas y privadas contratar a personas con limitaciones siempre y cuando puedan realizar un trabajo determinado y que correspondan al 4% de la nómina de empleados. De la misma manera no existe un proyecto para la inclusión laboral de personas de bajos recursos económicos en zonas vulnerables.

El Municipio y el Estado no generan un proyecto de inclusión laboral para personas de escasos recursos en zonas vulnerables pues sólo en Quito existen aproximadamente 9 barrios en riesgo con una población de 42912 habitantes (INEC, 2010) por lo que no se puede abarcar un proyecto que solucione un problema de tales magnitudes.

La Pulpería no busca solucionar el problema de empleo a nivel metropolitano, lo que busca es generar un cambio en un barrio considerado peligroso, el más peligroso de Quito por ende la Zona Cero de la ciudad. Se busca mantener las bases de lo que un día fue San Roque: la unión barrial, mantener las tradiciones y los oficios que un día caracterizaron a los barrios de artesanos.

1.5 Conclusión.

A través de un análisis autobiográfico se buscó ligar las experiencias y gustos propios con la arquitectura llegando en este caso al término de Zona Cero y como puede estar relacionado con la ciudad de Quito. Se pudo determinar que la inseguridad es el elemento que causa la Zona Cero en una ciudad por los problemas que ésta genera como son violencia, disgregación social, racismo, delincuencia, etc. Por lo que se procedió a encontrar la Zona Cero o el punto más inseguro de la ciudad de Quito el cual es el barrio San Roque.

San Roque es un barrio que busca recuperar su historia y mantener vivas las tradiciones de uno de los primeros barrios de artesanos de Quito el cual va

perdiendo interés en mantenerse sobre todo en los jóvenes que son los que podrían receptar ese conocimiento por lo que al proponer una pulpería laboral se están rescatando esas tradiciones para que la historia reviva y al generar empleo en una zona abandonada de un barrio peligroso podría cambiar la percepción de espacio a largo plazo. Generando un espacio más seguro para que los habitantes del barrio se sientan seguros cuando caminen por las veredas inclusive de esa manera se puede atraer al turismo y que San Roque recupere su sentido de barrio unido que una vez lo caracterizó.

Este análisis fue más de exploración interior de cada uno de nosotros, nos permitió definir nuestras obsesiones y gustos por cosas que inclusive no nos habíamos dado cuenta. En mi caso me parece importante rescatar el concepto de Zona Cero a pesar de no tener el mismo significado que en otros países. Recuperar la memoria de San Roque se volvió algo esencial ya que la gente del barrio busca eso, necesita eso y a pesar de que lo hace de manera artesanal intenta cumplir el objetivo de que la memoria no se pierda.

Capítulo segundo: Análisis de referentes

2.1 Introducción.

En el capítulo II, al que se denomina “análisis de referentes” se busca proyectos arquitectónicos ya construidos que ayuden al diseño y a la gestión de la pulpería, rescatando elementos importantes de cada proyecto como la búsqueda de preservar la memoria y no dejar que se pierda como en el Museo de la Memoria de Santiago de Chile. Otro referente que se puede destacar es la Primera iglesia y Escuela unitaria en Rochester, Nueva York del arquitecto Louis Kahn, ésta obra destaca la exposición de los materiales en bruto y su arquitectura sin necesidad de acabados muestra espacios más sobrios. En sí los referentes son una guía pero no una condicionante para poder darse cuenta que otros proyectos buscan lo mismo pero en un diferente contexto. Inclusive el proyecto de la pulpería podría ser un referente a futuro por la búsqueda de la manera adecuada de implantarse en una zona vulnerable de Quito.

2.2 Museo de la Memoria y los Derechos Humanos. Santiago de Chile, Chile.

2.2.1 Datos Generales.

El museo de la Memoria y los Derechos humanos está ubicado en la calle Matucana 501, barrio de la quinta normal en la ciudad de Santiago de Chile en Chile. Fue diseñado en el año 2009 por los arquitectos Mario Figueroa, Lucas Fher y Carlos Dias, tiene un área de 10900 m² y fue controlada por la dirección de arquitectura de Chile y la Comisión Presidencial de los Derechos Humanos.

Fotografía 4: Museo de la memoria y derechos humanos, Chile.



Fuente: Saieh, 2010.

2.2.2 Conceptualización.

Los arquitectos idealizaron el Museo de la Memoria y Derechos Humanos como un espacio sin tiempo, el cual se detiene para transmitir conocimiento de una manera permanente e imparcial. Fue concebido como un gran paralelepípedo de forma esbelta posado sobre sus extremos más delgados orientado en sentido oriente-occidente el cual deja fluir la vida desde la Cordillera de los Andes al océano Pacífico a través del esbelto país de Chile teniendo en cuenta el recorrido del asoleamiento para el máximo confort. Es un proyecto que además de brindar distintos espacios, atmósferas, marcos físicos y mentales invita al usuario a reflexionar a través de su arquitectura.

El principio de la necesidad de crear el Museo de la Memoria fue para conmemorar y recordar a las víctimas de la dictadura de Augusto Pinochet entre los años de 1973 y 1990, el espacio busca ser dedicado a esa parte de la historia negra de Chile, la cual quieren mantenerla para que nunca vuelva a ocurrir, el terreno en el que se emplaza el proyecto se encuentra en una de las casas en las que se torturaban y asesinaban a personas durante la dictadura por lo que el concepto de la memoria se encuentra desde su implantación.

2.2.3 Análisis funcional.

A nivel de territorio, se tiene claro que el espacio público sobre todo la parte relacionada al casco antiguo de la ciudad se entiende como un área no construida, es un espacio público configurado por la ocupación perimetral de la manzana y respetando ese orden se propone una nueva forma de representar éste micro espacio urbano, utilizando los recursos de la barra y la base dejando que el bloque principal del museo esté suspendido del piso dejando la planta con un recorrido libre.

En cuanto al programa arquitectónico, el bloque consta de 5 niveles, los cuales están distribuidos en: 3 niveles en la barra y 2 niveles en la base. En el primero se encuentra la historia, la información almacenada, el área de museología y la segunda tiene espacios para la producción, los estudios, los conocimientos, lo administrativo, lo museográfico, un área que contiene actividades de extensión, lo que soporta a lo que se encuentra en la barra.

El recorrido se encuentra en las zonas laterales de la barra, ubicándose en los vértices estructurales del volumen y allí también habitan áreas húmedas y de apoyo. El ingreso de luz a la barra es de forma cenital que al penetrar a través del sistema lateral de ventanales que conforman y separan la circulación, la convierten en más luz. Y de esa manera los espacios se encuentran colocados en el centro de la barra optimizando la temperatura interior pues los espacios no reciben luz solar directa pero si reciben iluminación.

Fotografía 5: Recorrido interior de MMDDHH.



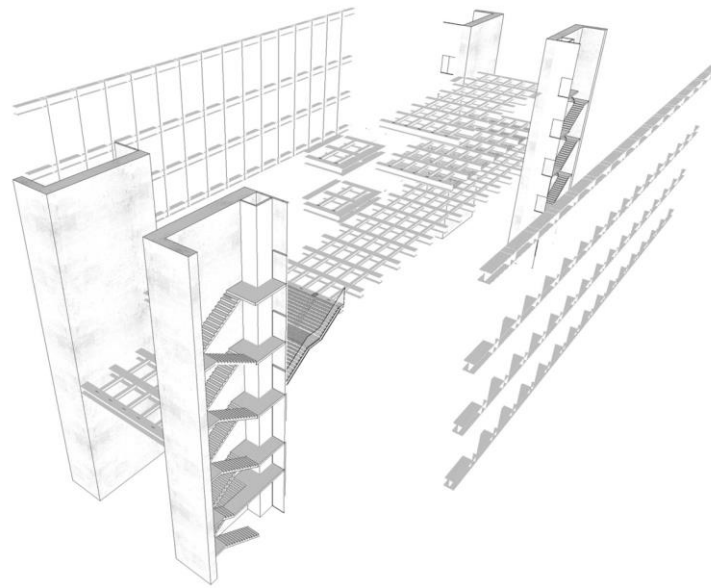
Fuente: Saieh, 2010.

2.2.4 Análisis tecnológico-constructivo.

El diseño del sistema barra base tiene claramente una influencia paulista, los arquitectos brasileños buscan reflejar un austero volumen que envuelve a una verdosa y permeable membrana horadada de cobre la cual posa sobre dos puntos de una opaca base estructural de concreto permitiéndole flotar al edificio dejando una planta libre de espacio público y la base también sirve para salvar la gran luz debajo del volumen.

El efecto permeable que posee el edificio es destacable, se debe a la disposición del sistema de ventanas que posee sobre todo en la noche ya que el edificio se convierte en una gran lámpara urbana que posa sobre la plaza tal como deben estar haciéndolo todas las almas de los desaparecidos. (Cuaderno latinoamericano de arquitectura, 2010).

Imagen 24: Estructura del MMDDHH.



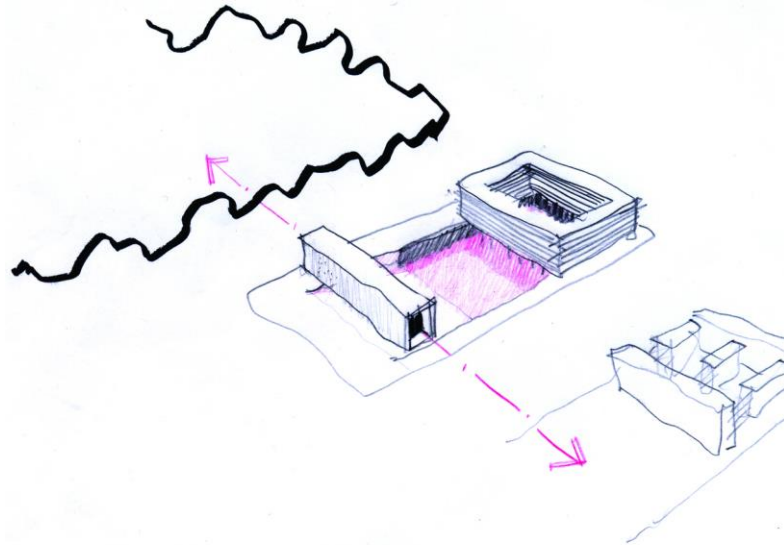
Miguel Figueroa, 2009.

2.2.5 Análisis formal

El proyecto del Museo de la Memoria fue concebido con la idea de dos bloques: la base y la barra. La base es la que sostiene al elemento flotante y tiene un sistema estructural de muros de concreto. La barra es un paralelepípedo permeable de cristal para que permita el paso de la luz.

La barra es la que marca la orientación del proyecto, marca paralelas con la calle principal de la manzana que es la calle Matucana y también es paralela a la estación del metro de la Quinta Normal. Uno de los vitrales está orientado a la cordillera de los Andes. La plaza que contiene al bloque del MMDDHH es un vacío micro urbano lo suficientemente grande para apreciar a todo el proyecto sin tener que recorrerlo en su totalidad.

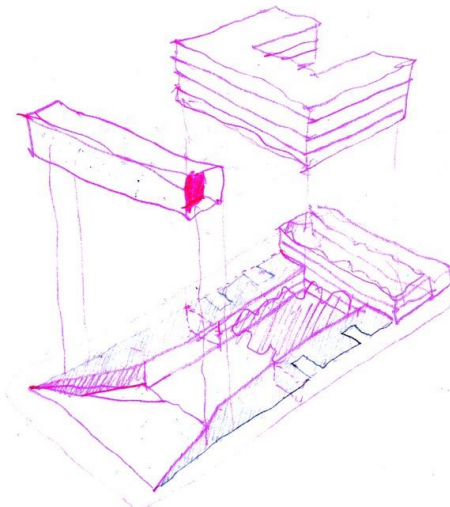
Imagen 25: Boceto de composición formal del proyecto.



12

Fuente: Figueroa, 2009.

Imagen 26: Disposición de bloque del museo con la segunda etapa.



Fuente: Figueroa, 2009.

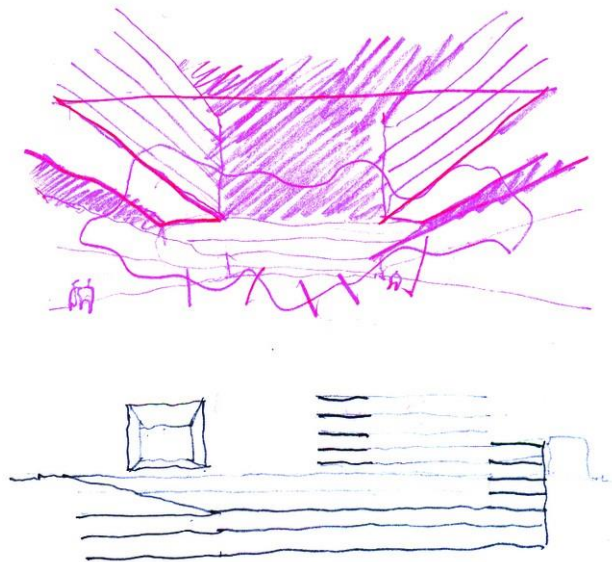
2.2.6 Análisis espacial.

La relación espacial interna del museo consta de los espacios en el centro y la circulación en el perímetro y los extremos del paralelepípedo. El elemento de la barra flotante tiene una relación directa con el contexto y la ciudad en general. El proyecto en general se acopla al contexto, a la gente y al barrio de la Quinta Normal

pues las personas que viven cerca al MMDDHH se apropiaron del espacio y ahora la consideran como un punto de encuentro y consideran que el Museo es en donde todo se conecta y todos se encuentran.

La barra flotante permite una interacción libre en la planta baja y ese recorrido ofrece una vista de los bloques sin obstáculos y los bloques generan mini plazas urbanas en la explanada del MMDDHH generando distintas percepciones espaciales y de esa manera el recorrido nunca es por el mismo espacio.

Imagen 27: Relación espacial de los bloques con la plaza del MMDDHH.



Fuente: Figueroa, 2009.

2.2.7 Aporte del referente al proyecto.

El Museo de la Memoria y Derechos Humanos de Chile busca mantener una memoria histórica a través de su proyecto sin dejar que el pasado sea olvidado, el proyecto fue pensado desde el terreno en el que está ubicado respondiendo en todo sentido al registro histórico de los eventos que allí sucedieron. En la Pulpería se busca el mismo sentido de implantación recuperando elementos del pasado para

que no sean olvidados pero con la diferencia de que estos elementos son talleres de oficios que se están perdiendo y se busca recuperar.

En cuanto al recorrido también se rescata la forma en que la gente camina por el proyecto, siendo la circulación una galería constante para el espacio que se encuentra en medio del bloque arquitectónico. En la Pulpería el recorrido es la forma de conocer a los oficios ya que la circulación te invita a observar todos los talleres y también la vista privilegiada que tiene el caserío de la Campana con respecto al Centro Histórico de Quito.

2.3 Primera iglesia y escuela unitaria de Rochester. Nueva York, Estados Unidos.

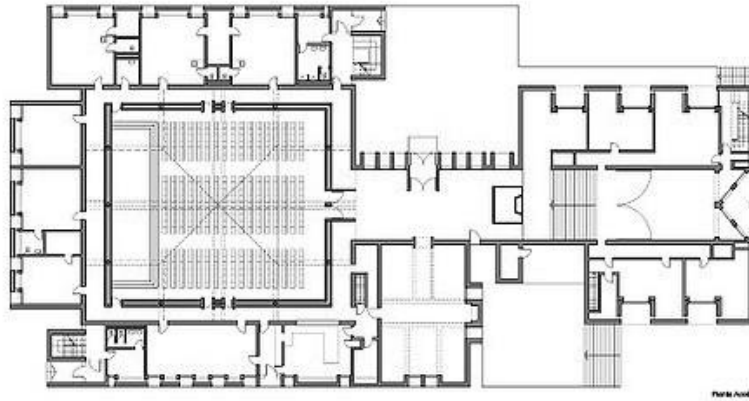
2.3.1 Datos Generales.

La primera iglesia y escuela unitaria se encuentra en el 220 de Winston road en Rochester que es un condado de Nueva York en Estados Unidos. La obra es un diseño del arquitecto estadounidense Louis Kahn en el año de 1959 y tuvo una ampliación en el año de 1969, tiene un área de 9500 m² y se construyó para reemplazar la obra del arquitecto Richard Upjohn quien fue el fundador del instituto americano de arquitectura.

2.3.2 Conceptualización.

Las primeras ideas de Kahn para el diseño del proyecto fue un boceto de círculos concéntricos rodeando un signo de interrogación en el centro que es lo que él entendió como el objetivo de los unitarios y a través de varias alteraciones se llegó al diseño final en donde el santuario, que es donde todas las cosas se cuestionan y se dirigen, está rodeado por pasillos y aulas.

Imagen 28: Planta baja del santuario.



Fuente: Kahn, 1958.

Se observa que el diseño de la planta del proyecto responde a las primeras ideas de Kahn, en donde el santuario es el signo de interrogación central y los círculos concéntricos son las aulas que lo rodean.

2.3.3 Análisis funcional.

La iglesia y la escuela estaban destinada para los unitarios que son un parte de una doctrina teológica protestante que niegan la divinidad de la santísima trinidad. La organización funcional parte de la idea de centro del santuario como el área en el que todo se cuestiona y se dirige y la cual está rodeada de aulas y distintos espacios que son las áreas que sostienen esas ideas.

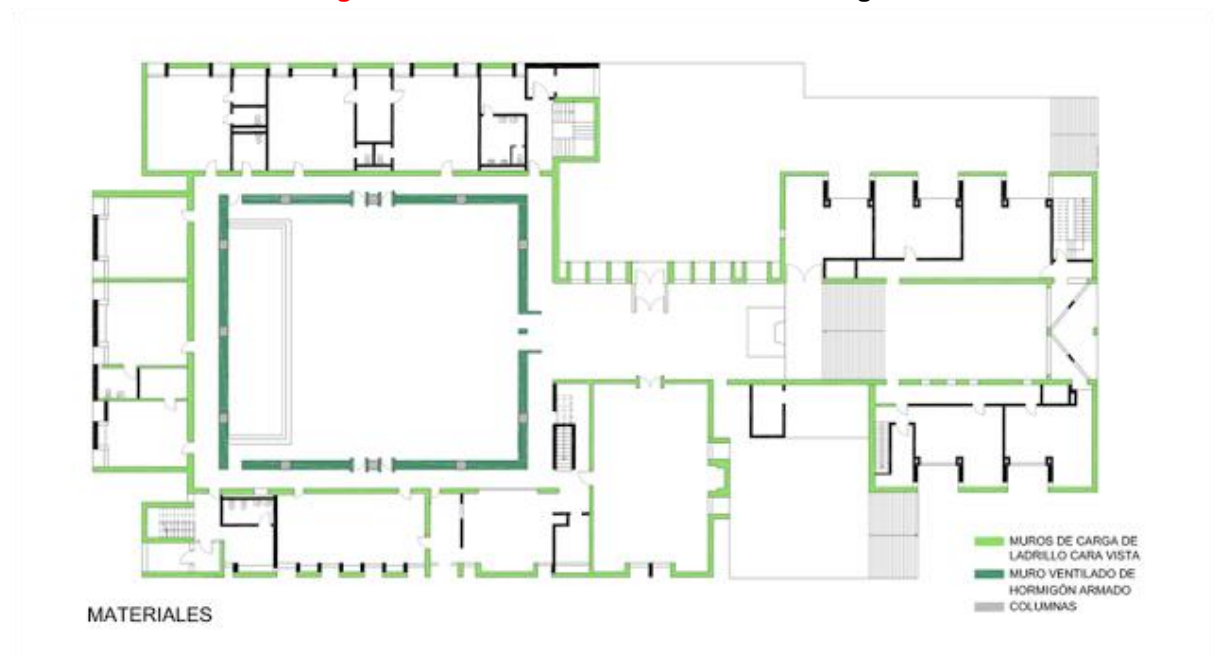
El eje central debe tener acceso a todos los espacios a su alrededor que son las aulas, los baños y una sala de cafetería. Al igual que todos sus proyectos, Kahn diseñó el edificio con la idea de que la forma responde a la función y este proyecto hizo madurar su arquitectura definiendo el tipo de diseño que haría en adelante.

2.3.4 Análisis tecnológico-constructivo.

El edificio se sostiene por muros de carga de ladrillo, tiene muros de carga de bloques de cemento en el perímetro y en la parte del santuario el edificio se sostiene con columnas que se encuentran entre un muro ventilado de hormigón armado. Los materiales primarios de construcción en la iglesia fueron bloques de cemento, concreto vaciado y madera.

Kahn dejó las superficies de estos materiales expuestos sin tener un segundo acabado para mostrar un espacio más natural y espiritual. Es la primera vez que el arquitecto usa madera y concreto juntos, cosa que aplica en sus proyectos posteriores; el muro del santuario es de hormigón vaciado con aberturas que funcionan como sistemas de ventilación e iluminación y las columnas están hechas de hormigón armado al igual que la cubierta y las paredes externas del pasillo alrededor del santuario. (Khan, 2013).

Imagen 29: Materiales de la estructura de la iglesia.



Fuente: Kahn, 1958.

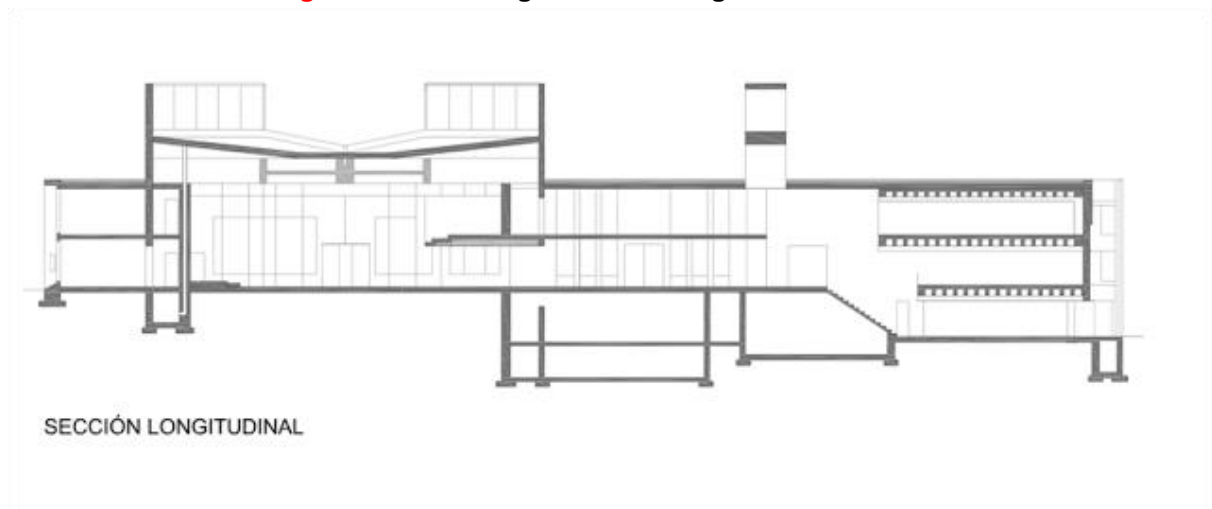
Para la iluminación del proyecto se colocan chimeneas de luz indirecta en las cuatro esquinas del santuario con el objetivo de llevar luz natural en áreas poco iluminadas y finalmente la cubierta del santuario se asemeja a un casco de barco visto desde abajo generando un espacio agobiante rescatado por las chimeneas de luz.

2.3.5 Análisis formal.

La geometría básica del proyecto es una serie de paralelepípedos que se unen y forman los espacios alrededor de un centro que es el santuario el cual se encuentra rodeado de cuatro torres para el ingreso de la luz. El objetivo del diseño con muros de carga fue emular a los grandes castillos escoceses que maravillaron a Kahn y también buscaba a través de las grandes paredes crear muros habitables, tan gruesos que se puede guardar objetos en ellos pero desde la parte exterior no se aprecia el grosor del muro sino más bien la pesadez del material.

En el diseño exterior se buscó crear muros de ladrillo profundamente cruzados por una serie de campanas y ligeras en las dos plantas para proteger el interior del ingreso de la luz solar directa.

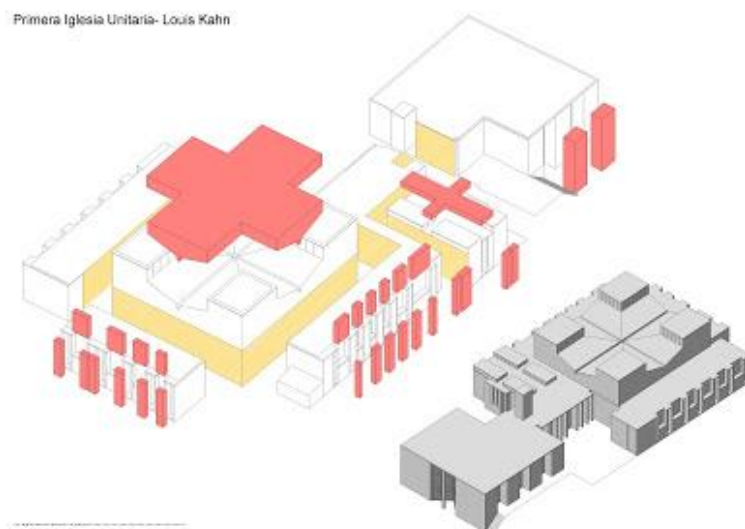
Imagen 30: Corte longitudinal de la iglesia de Rochester.



Fuente: Kahn, 1958.

En el corte se puede observar el grosor de las paredes y el espacio predominante que es el santuario con sus torres de luz.

Imagen 31: Elevación 3D



Fuente: Kahn, 1958.

En el volumen destaca los paralelepípedos modulares que se emplearon para diseñar el proyecto y generar la forma de la cubierta, las campanas en la fachada,

las torres para el ingreso de luz al santuario y en el exterior al igual que el interior mantiene los materiales vistos para darle al proyecto más fuerza en cuanto a los materiales.

2.3.6 Análisis espacial

Como ya se explicó anteriormente la relación de los espacios es céntrica con el elemento más importante del proyecto que es el santuario y las aulas lo rodean manteniendo la idea principal de los principios del unitarismo.

En lugar de crear un acceso en la parte frontal y predominante del edificio se decidió crear un ingreso por el lado derecho del pasillo principal de la circulación en la que hay que girar casi 90° grados para ingresar al santuario. Para la circulación general del proyecto se mantuvo la centralidad del diseño en donde el recorrido ocurre entre el santuario y los espacios que lo rodean.

Imagen 32: Recorrido de la iglesia de Rochester.

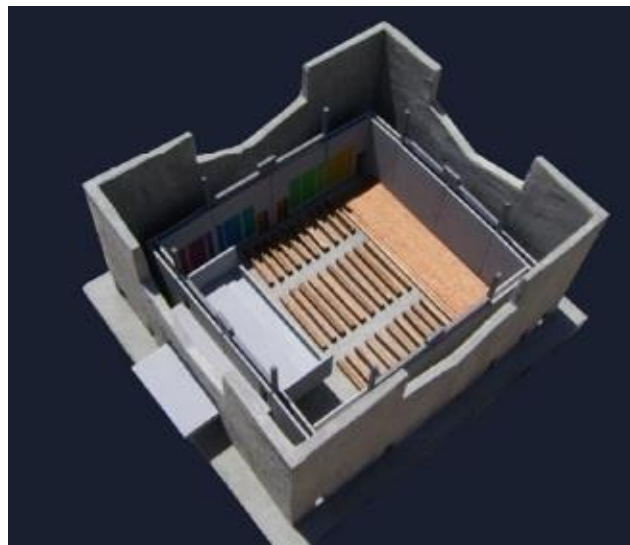


Fuente: Kahn, 1958.

El elemento principal es el santuario, el cual es el espacio más grande del proyecto, mientras que el área de las aulas tiene dos niveles, el santuario tiene solo

uno con una gran altura y predominancia. El espacio del santuario no solo predomina en la altura sino en sus materiales y su concepción del espacio ya que tiene ingresos de luz natural a través de sus torres creando ambientes de espiritualidad y es el único espacio que tiene muros de hormigón armado.

Imagen 33: Levantamiento 3D del santuario en la iglesia de Rochester



Fuente: Kahn, 1958

2.3.7 Aporte del referente al proyecto

La Iglesia y Escuela unitaria de Rochester aporta al proyecto de la Pulpería en que su busca mantener los materiales sin acabados para mostrar una arquitectura más sobria y así como en el Museo de la Memoria las ideas de diseño tienen relación directa con el usuario y las actividades que ahí se realizarán salvando la historia y las ideas que hacen que, en este caso, el unitarismo exista.

La Pulpería es un proyecto que refleja completamente al artesano y a la vida de barrio por lo que los segundos acabados no corresponden en el diseño del proyecto mostrando de esa manera una edificación fiel a su contexto y a los materiales del lugar.

2.4 Conclusiones

Los referentes son proyectos que influyen en la decisión de diseñar y proponer pero sin recurrir al plagio, el museo de la memoria deja ideas como mantener la historia y rescatar las tradiciones en conjunto con los primeros oficios del lugar mientras que la Primera Iglesia Unitaria de Rochester refleja el sistema constructivo que se puede emplear con materiales como el ladrillo y la madera que son materiales predominantes en el barrio de San Roque sobre todo considerando que nos encontramos en un área sísmo vulnerable y que los muros de carga son elementos básicos en la resistencia de éste tipo de eventos naturales.

Capítulo tercero: Determinación de condicionantes de diseño para el proyecto

3.1 Introducción

En éste capítulo, se determina que el caserío de la Campana es un espacio ya consolidado que en algún momento funcionó como un conjunto de bloques de vivienda para personas de escasos recursos económicos pero al pasar los años fue decayendo, y en ese lugar algunas de sus viviendas se desplomaron dejando muros de pie, plataformas y vacíos. Para este proyecto se busca utilizar lo existente y preservable para que funcione como un caserío con elementos que posee el lugar como son medianeras, caminar entre muros, grandes muros de cimentación y espacios abiertos que marcan condiciones en el proyecto. Las intenciones de diseño son ideas en las cuales se busca rescatar y mantener la forma en la que el centro histórico ha sido diseñado: con corredores, patios internos, cubiertas inclinadas y materialidad que en este caso sería ladrillo.

3.2 Condicionantes sociales

3.2.1 Determinación de los usuarios del proyecto.

Los usuarios fueron determinados gracias a la investigación histórica, de campo y la investigación de datos y porcentajes. La investigación histórica nos dicta que en los primeros inicios del barrio de San Roque los vecinos se dividían en 2 clases, la clase media que estaba conformada por criollos o hijos de españoles con mujeres indígenas y la clase baja que eran los indígenas que no se dejaron conquistar y cayaos que eran hijos de incas con aborígenes del lugar.

El barrio tenía enfrentamientos internos pero se unieron cuando comenzaron a luchar por un bien común que fue el enfrentamiento contra el poder y la iglesia por lo que sus peleas internas se disiparon en búsqueda de un bien mayor, desde ese entonces San Roque se caracterizó por ser un barrio unido y organizado ya que sus vecinos se reunían en Pulperías para organizarse e intercambiar conversaciones. Pero esa unión se fue disipando con el pasar del tiempo y con la afluencia de la idea

de inseguridad que comenzó a nacer allí por la influencia del ex penal García Moreno y por el poco control que tuvo San Roque en la época en la que Quito comenzó a crecer. Y esa inseguridad satanizó al barrio hasta el día de hoy en el que ni siquiera sus habitantes salen de sus casas por el peligro que representa.

La investigación de campo nos ayuda a concluir que los vecinos de San Roque se sienten inseguros al caminar por sus calles gracias a la gente pobre que vive en el lugar la cual al estar desempleada se dedica a delinquir y asustar a la gente del lugar. Según la UPC del barrio los problemas radican en el choque de pensamientos y culturas que ocurre con la gente que llega a vivir allí, sobre todo en el caserío de La Campana ya que allí existen viviendas de bajo costo y como es gente desempleada o con trabajos esporádicos pasan mucho tiempo discutiendo hasta llegar a las agresiones físicas. La inseguridad y el conflicto se originan por la escasa relación entre diferentes culturas y creencias pues al no poder imponer su forma de pensar no existe una apropiación de espacio.

Y finalmente la investigación de datos y porcentajes que nos proporciona el INEC da como resultado que existen 3796 habitantes de San Roque con edad para trabajar de la cual el 3.4% son personas desempleadas, es decir 129 habitantes del barrio con edad para trabajar (18 – 65 años) no tienen empleo. De número total de trabajadores, el 16.9% están afiliados al IESS lo que quiere decir que tienen trabajo seguro por lo que de las 3667 personas que trabajan tan solo 617 tienen trabajo fijo por lo que las 3048 personas restantes tienen trabajos esporádicos (62.2%), trabajan con negocios propios (32.8%) y el 4.9% restantes tienen actividades domésticas. Por lo que se calcula que 1896 personas no tienen trabajo seguro sino por horas como albañiles, vendedores ambulantes, cargadores, limpiavidrios. (INEC, 2010)

El problema general de San Roque nos dice que hay un gran nivel de desempleo y hablando del caserío de La Campana es más evidente ya que ahí se concentra el mayor número de personas desempleadas (72 personas sin contar con los extranjeros que llegan). Por lo que como usuario principal, la Pulpería está destinada para los habitantes del caserío, ellos serían quienes controlen el lugar y de esa forma puedan apropiarse del espacio buscando un fin común que en este caso es el progreso.

Otro de los factores a considerar en San Roque es la necesidad de una mayor afluencia de gente en la zona que tiene poco control que es la parte nor occidental del barrio, se busca potenciar espacios que atraigan al turista ya que al momento existe la asociación de vecinos que ofrecen visitas a los lugares históricos del barrio, pero sería necesario que los turistas lleguen a los lugares históricos sin necesidad de un guía turístico. Por lo que la Pulpería puede ser un atractor turístico a espacios que las personas no conocen como son el mirador de los pobres y las ruinas de la cervecería de La Campana, por lo que el usuario complementario del proyecto sería el turista que va al caserío a conocer los primeros oficios a través del turismo vivo y la contemplación de hitos poco conocidos.

Finalmente otro factor a considerarse en los usuarios es la necesidad del barrio por un espacio público y abierto para que los niños jueguen y haya esparcimiento en un lugar en el que solo existen callejones y calles estrechas por lo que al abrir los muros del caserío de La Campana se tendría un gran espacio público a escala barrial, de ésta manera el tercer tipo de usuario sería los vecinos de San Roque pero no sólo en el uso del proyecto sino en su espacio público.

3.2.2 Necesidades de los usuarios

Para las necesidades de los usuarios se realizaron encuestas a los habitantes y a las personas que trabajan en el lugar para conocer su postura sobre lo que hace falta en San Roque y que soluciones se les podría dar a esos elementos. Los vecinos del barrio afirman que necesitan un espacio de esparcimiento en San Roque, un área verde en la que puedan caminar y descansar.

Otra de las necesidades de los vecinos, sobre todo los que han vivido años allí, es mantener vivos los primeros oficios de San Roque los cuales en la actualidad se van perdiendo por la falta de interés en la juventud. Los dueños de los pocos oficios que aún quedan que son la fábrica de trompos, la fábrica de sombreros y una de cajoneros afirman que por su edad pronto ya no podrán trabajar y no hay nadie que se haga cargo del lugar y les preocupa que lo que les enseñaron sus padres y sus abuelos deje de existir.

La tercera necesidad de los usuarios es potenciar el turismo para mejorar el comercio y la afluencia de gente que transita por San Roque pues considerando que el barrio es un lugar histórico, muy pocos lo conocen como tal y lo califican de inseguro e intransitable pero hay elementos como el Mirador de los Pobres que son poco conocidos pero son lugares que vale la pena conocer.

Una necesidad de todo San Roque pero que podría comenzar por el caserío de La Campana sería la búsqueda de progreso por parte de las personas de escasos recursos económicos que viven ahí ya que para eso vinieron a Quito y también la diseminación de diferencias entre ellos es necesaria para una buena convivencia. La necesidad de un trabajo y algo a que dedicarse a diario de una manera más fija.

Como conclusión se resume que las necesidades de los potenciales usuarios de la Pulpería son una búsqueda por un espacio público más abierto, recuperar los primeros oficios de San Roque, potenciar el turismo en lugares históricos poco conocidos y la necesidad de progreso. Estas necesidades responden a la propuesta de la Pulpería pues al diseñar un centro de inclusión laboral en un gran espacio accesible para los vecinos y gente de fuera se cubren dichos factores faltantes en el barrio.

3.3 Condicionantes tecnológico-constructivas.

Las condicionantes constructivas que tiene el proyecto de la Pulpería es que en la zona de implantación existe una predominancia en el uso del ladrillo ya que era más accesible por las ladrilleras que existían donde ahora es el barrio de la Cantera (Andrade, 1991) y el ladrillo es un material más adaptable por la gran pendiente que posee el barrio.

En la imagen 34 se puede observar que en el área de influencia del caserío de la campana hay predominancia de ladrillo mientras que el bloque es el material menos usado. En la Pulpería se busca mantener los materiales propios del lugar para que no sea un proyecto ajeno a la zona en la que se está implantando.

Imagen 34: Materiales de las edificaciones alrededor del terreno.



Fuente: Núñez, 2016.

El bloque queda descartado como material a pesar de que existe en el terreno de implantación porque es un material muy pesado y ajeno del lugar además que el sistema constructivo aplicado en los bloques abandonados no es muy conveniente por la tendencia sísmica que tenemos en la ciudad de Quito, sumado a la pendiente que tiene el barrio vuelve al bloque un material poco confiable. A diferencia del ladrillo que posee varios sistemas constructivos sismo resistentes y tiene un acabado más vivo.

La segunda condicionante constructiva en la Pulpería son las ruinas existentes que ya se mencionó en los aspectos históricos del caserío de la Campana las cuales limitan también la forma de implantación y el terreno a ocupar. Las ruinas invitan a usar materiales artesanales sin acabados para crear espacios más limpios y sobrios.

Otra de las condiciones constructivas del lugar es la cubierta a dos aguas que poseen la mayoría de las edificaciones alrededor del caserío y parece necesario rescatar ese tipo de cubierta en el proyecto igualmente para aprovechar el agua lluvia que se puede recoger de manera más efectiva en una cubierta de ese tipo.

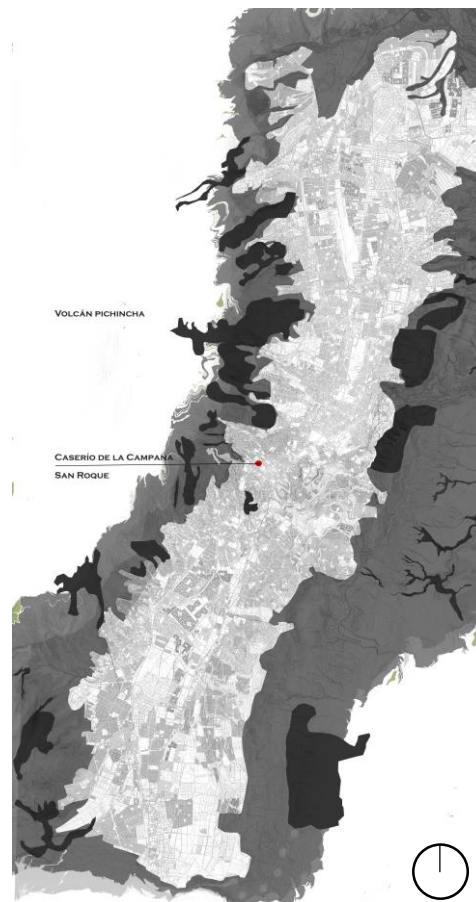
Por último se puede concluir que del punto de vista constructivo se busca que el proyecto arquitectónico no sea ajeno al lugar en cuanto a materiales y forma para que se la gente del caserío pueda apropiarse del espacio pero al mismo tiempo sea un aporte a la arquitectura contemporánea para que sea un atractor turístico del barrio de San Roque.

3.4 Condicionantes del sistema de contexto.

3.4.1 Condiciones geográficas de la ubicación del proyecto.

El caserío de la Campana se encuentra ubicado en la calle Chimborazo y Diego Mideros, en el extremo noroccidental del barrio de San Roque en el centro histórico de Quito. Con respecto a la ciudad, el barrio se encuentra en las faldas del volcán Pichincha por lo que es cruzado por varias quebradas que han sido rellenadas desde la época de la colonia.

Imagen 35: Ubicación del caserío de la Campana en escala metropolitana.



Fuente: Núñez, 2016.

La ubicación del caserío de La Campana la hace vulnerable a afectaciones por catástrofes volcánicas y por la ubicación del país también se vuelve vulnerable a sismos por lo que el diseño y la construcción del proyecto tiene que considerar esos dos factores naturales.

3.4.2 Lugar de implantación.

El terreno se encuentra ubicado en la franja occidental del caserío de la Campana, sobre un área verde abandonada. El proyecto también influencia el mejoramiento y la recuperación del espacio semipúblico dentro del conjunto de casas que conforman el caserío.

Imagen 36: Área de intervención



Fuente: Núñez, 2016

Imagen 37: Área de implantación del proyecto



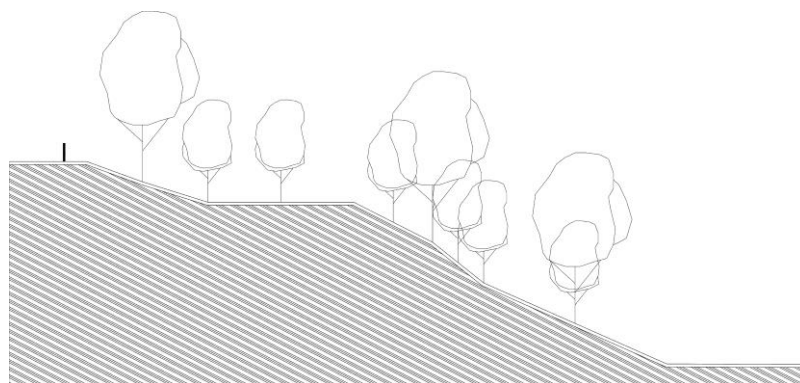
Fuente: Núñez, 2016

3.4.2.1 Condicionantes naturales del terreno

El terreno de implantación tiene varias condicionantes naturales, la más importante es la pendiente de 38% que es un espacio verde en el extremo izquierdo del terreno junto al mirador de los pobres.

En el corte de la izquierda que cruza el área verde se puede observar el potencial espacio de esparcimiento que posee el caserío lleno de vegetación y con una vista privilegiada del centro de Quito a la misma altura que el mirador de los pobres.

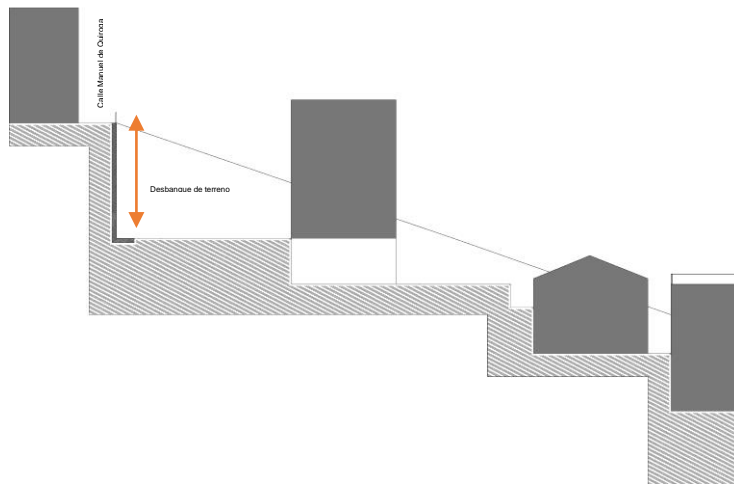
Imagen 38: Corte de pendiente en el terreno



Fuente: Núñez, 2016

La gran pendiente se destaca solo en una parte del terreno ya que gracias a las múltiples formas de querer ocupar el espacio, el terreno ha sido desbancado de una manera muy drástica para poder implantarse en un terreno plano, creando un espacio con un muro de contención de 10 metros de alto y una relación espacial muy fuerte con la calle Manuel de Quiroga.

Imagen 39: Corte del terreno por la parte desbancada.



Fuente: Núñez, 2016.

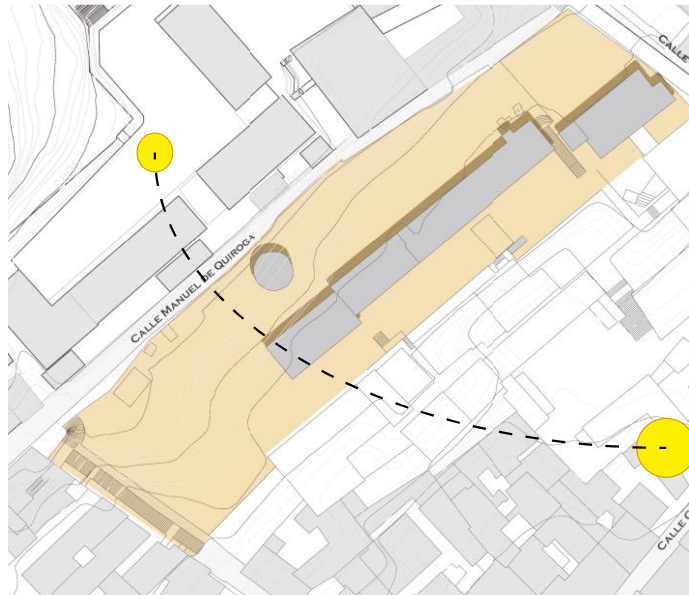
Fotografía 6: Área de desbanco en el terreno.



Fuente: Núñez, 2016.

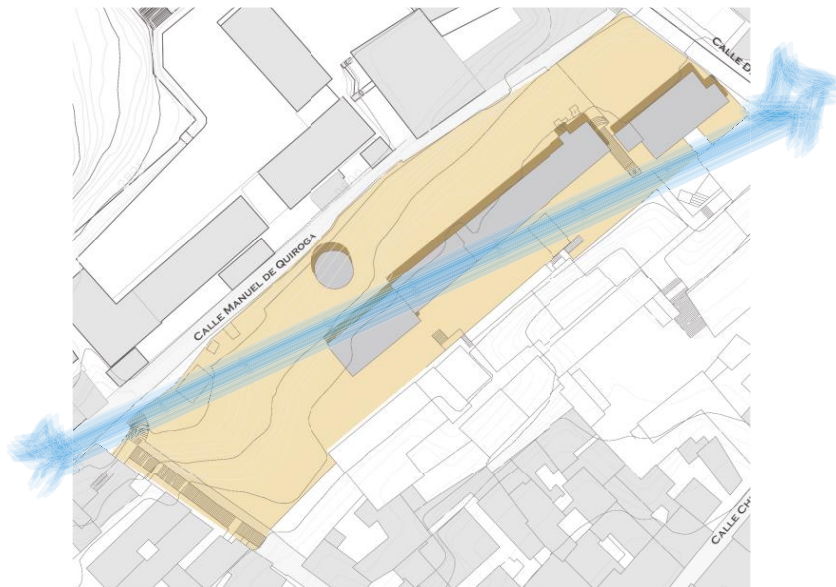
El proyecto se orientaría en el mismo sentido en el que el bloque abandonado se encuentra, por lo que tendría asoleamiento directo al amanecer y al ocaso pues se encuentra orientado con vista al este. Para evitar un exceso de asoleamiento se propone una piel que cubra al proyecto y de esa manera permitir que ingrese luz indirecta.

Imagen 40: Asoleamiento del terreno



Fuente: Núñez, 2016

Imagen 41: Dirección de vientos



Alex Núñez, 2016.

En cuanto al paisaje, el terreno de implantación posee una gran área verde con árboles de capulí y de aguacate distribuidos de una manera casi igual, el área que tiene pendiente crea un muro virtual hacia el área desbancada casi el mismo papel que cumple el gran muro de contención en el occidente del terreno.

Para el diseño del proyecto se busca que el diseño de paisaje disemine ese muro virtual creando una degradación desde la vegetación en el nivel más alto a la vegetación con el nivel más bajo.

Imagen 42: Paisaje actual del terreno

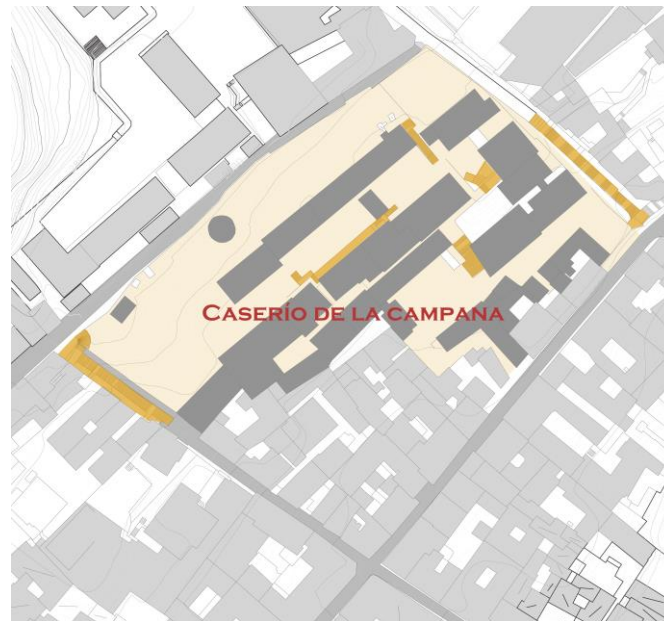


Fuente: Núñez, 2016

3.4.2.2 Condicionas artificiales del terreno

La accesibilidad al terreno de implantación se encuentra limitada por la topografía del lugar por lo que existen varios juegos de gradas en el caserío limitando el acceso a personas con movilidad limitada. La única rampa que existe es el ingreso del caserío por la calle Chimborazo pero solo llega hasta la primera plataforma del lugar. Las gradas conectan a pasillos que llevan a las viviendas de La Campana.

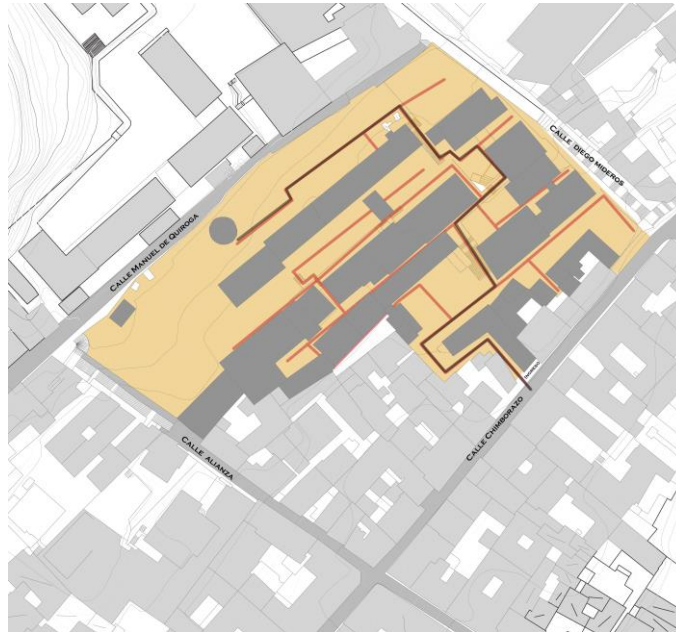
Imagen 43: Mapeo de escaleras en el caserío.



Fuente: Núñez, 2016.

El caserío tiene varios callejones y pasillos internos creando un recorrido por todo el lugar y con las pequeñas plazas que posee. La búsqueda por recuperar el espacio es necesario para que La Campana sea un espacio vivo no solo para sus vecinos sino también para todo el barrio de San Roque.

Imagen 44: Recorrido general vs. el recorrido al terreno.



Alex Núñez, 2016.

El contexto construido que influye directamente en el proyecto arquitectónico son las viviendas del caserío pues se encuentran alrededor del terreno de implantación. Son viviendas de gran escala para el lugar en el que se implantan, son grandes bloques de hasta 5 niveles que albergan cuartos y departamentos de bajo costo. Algunas de las viviendas aledañas al terreno de implantación se encuentran en decadencia sobre todo en la franja occidental donde se encuentra el terreno.

Imagen 45: Mapeo de las alturas de edificaciones cercanas.



Alex Núñez, 2016.

Por lo que existen viviendas de grande escala se propone diseñar un bloque arquitectónico que sea de las mismas proporcionas para que el proyecto no se pierda entre las viviendas y pueda ser visto de varios puntos del barrio de San Roque marcándolo como un hito contemporáneo del lugar.

Finalmente uno de las condicionantes del terreno con respecto al diseño de ciudad son las normativas de construcción y el caserío de la Campana está sujeto a varias normas para la construcción de un nuevo bloque. En la ordenanza municipal N. 3 existe una normativas que tiene el Centro histórico es que se debe dejar mínimo 5 metros de retiro entre la construcción y el límite posterior del terreno, en la parte frontal se puede construir en línea de fábrica, es decir que se puede construir sobre el límite de la vereda con el terreno y hacia los costados no se necesitan retiros. Otra normativa exige que todas las construcciones deben tener acceso universal para personas con capacidad limitada a través de rampas y ascensores. Y el último es el uso de suelo que tiene el barrio de San Roque el cual tiene un uso de suelo RU2 CZ que quiere decir que tiene vivienda de hasta 400m² con comercio zonal por su

actividad comercial permitiendo construir edificaciones de hasta 4 niveles y un COS máximo de 75%.

3.5 Conclusiones.

Como conclusión del capítulo tercero se puede decir que el terreno tiene varias condicionantes para que un proyecto pueda ser diseñado allí, hay que tener en cuenta los elementos vulnerables como la tendencia sísmica o el riesgo volcánico para que la Pulpería resista esos eventos si llegaran a pasar. Más allá de condicionantes, los factores descritos en éste capítulo son límites para el diseño arquitectónico como las plataformas existentes o el sistema de escaleras para el acceso al caserío. Todos los elementos descritos son factores a considerar cuando se diseñe los espacios e inclusive este capítulo influye en el diseño de la estructura y la materialidad.

Para la Pulpería se busca rescatar y exponer la historia de San Roque desde las fachadas hasta las actividades que ahí se realizarán, se busca diseñar una arquitectura que se adapte al entorno y a sus habitantes.

Capítulo cuarto: criterios de diseño arquitectónico

4.1 Introducción

En éste capítulo, se busca que el proyecto sea diseñado de tal manera que respete la topografía y tome en cuenta las condiciones ambientales para que exista un mayor confort en el lugar, siempre pensando en la accesibilidad universal y en el usuario principal que es el habitante del caserío aplicando las intenciones de diseño para que se vincule con el centro histórico y rigiéndose a las condicionantes de diseño para que se relacione con su contexto y que el proyecto no se vuelva extraño para los vecinos que en general es para ellos.

4.2 Conceptualización del proyecto

El proyecto busca rescatar los aspectos históricos perdidos del barrio de San Roque rescatando las ruinas y los hitos olvidados del caserío de la Campana como son el silo de cerveza abandonado, el muro de piedra y el arco de ladrillo. Y en San Roque se busca potenciar el mirador de los pobres.

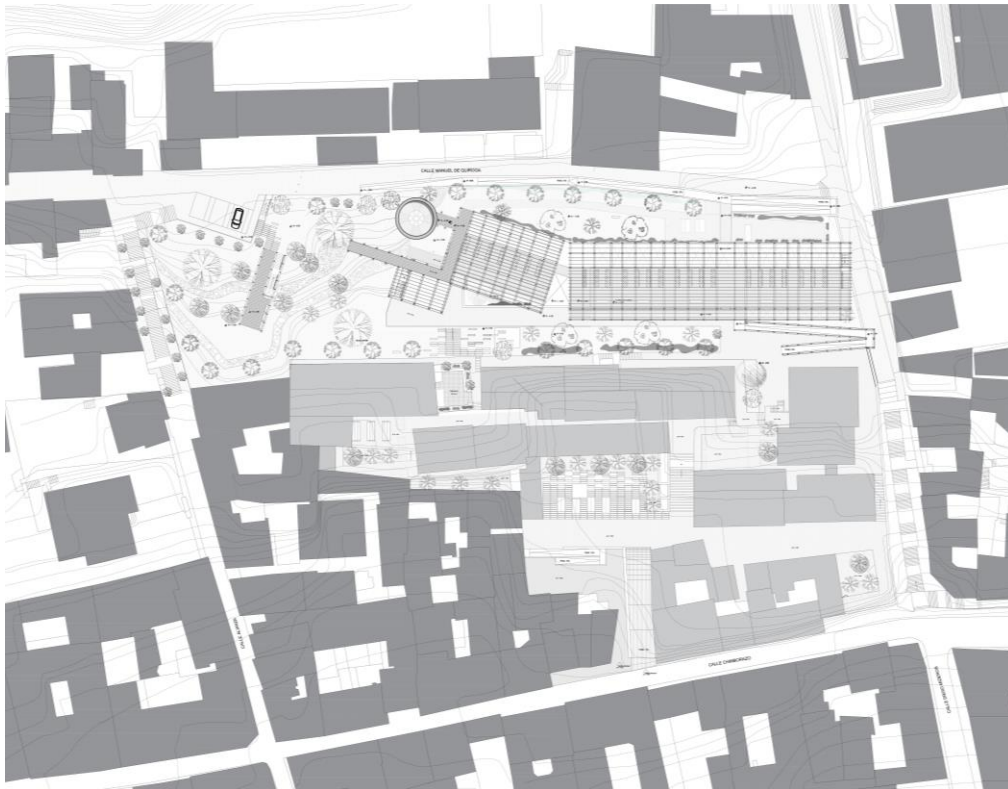
Una de las intenciones del proyecto arquitectónico es utilizar las mismas proporciones del muro de piedra y la materialidad del lugar para crear un proyecto relacionado al caserío y que no sea ajeno al lugar. Se busca integrar las áreas verdes del caserío al barrio de San Roque para que sea un espacio público de escala barrial y eliminar los focos de infección que existen actualmente en esa franja abandonada de la Campana.

En cuanto a la circulación se busca mantener la conexión a través de gradas escondidas entre muros y para la accesibilidad universal se busca el menor protagonismo en las rampas pues debido a la diferencia de 10 metros de altura tiene una gran extensión por lo que también se busca esconderla entre muros.

En el espacio verde se proyecta colocar árboles y arbustos con fruto comestible propios de la sierra ecuatoriana como el capulí, el níspero, la granadilla,

el taxo, la mora y la frutilla para que el recorrido del proyecto incluya la posibilidad de vivirlo a través de la degustación del fruto. Y también crear un ambiente más amigable al estar rodeado de frutas y área verde.

Planimetría 1: Implantación de proyecto



Fuente: Núñez, 2016

4.3 Criterios funcionales

4.3.1 Programa arquitectónico y cuadro de áreas

El cuadro del programa arquitectónico describe las áreas que tiene el proyecto, estas áreas se dividen en espacios dependiendo su uso. Así mismo también se describen los espacios con sus características y que función cumplirán en el proyecto incluyendo el tipo de mobiliario que vayan a necesitar en el espacio.

En el caso del espacio público se describe como espacio abierto y se colocan el tipo de mobiliario que necesitarán dependiendo la función que cumplan. El

mobiliario urbano puede ir desde bancas hasta postes de luz y basureros. Y también se colocan cuantos usuarios puede ingresar en el lugar.

En cuanto al bloque de baños se describe como un área de aseo e higiene y el área de duchas corresponderían al mismo bloque pues es un área de limpieza corporal y como no tienen muchos muebles allí se describe solo los espacios del bloque.

Los espacios de los talleres de oficios son descritos como áreas de trabajo y fabricación, se considera el espacio que se necesita para trabajar y las personas que llenan el espacio. Sus muebles dependen del espacio en el que se trabaje pero en general son el mismo puesto de muebles sobre todo en actividades similares.

Tabla 1: Cuadro de programa arquitectónico

La Pulpería: Centro de inclusión laboral, San Roque, Quito											
Programa arquitectónico:	Cuadro de áreas										
La Pulpería	Categoría	Espacio	Sub espacios	Descripción de espacios	Mobiliario	N de espacios	Usuario	Superficie	Unidad	Superficie total	Superficie construida
	Área de										
	recogimiento	Mirador		Punto de observación de la ciudad	Bancas de madera	1	400	160 m2		160	160
	Área verde	Bosque		Espacio público para el esparcimiento	Bancas de madera	1	400	1367 m2		1367	
		Patos internos			Basurero de aluminio	3	30	30 m2		90	
					Pastes de luz						
	Área administrativa	Caminos de San Roque	Oficina principal	Lugar de control de la Pulpería	Escritorios, muebles altos	1	8	47 m0		47	47
			Sala múltiple	Espacio de exposición y diálogo	Sillas, anaqueles y muebles altos	1	24	47 m2		47	47
	Área de talleres de capacitación	Expresión artística	Taller de arte	Espacio creativo de creación de objetos	Sillas, anaqueles y muebles altos	1	8	47 m2		47	47
		Expresión corporal	Área de danza	Espacio de expresión corporal	Bancas de madera, lockers, anaqueles y muebles altos.	1	10	47 m2		47	47
		Taller de carpintería	Área de fabricación	Espacio de fabricación de objetos en madera	Sillas, anaqueles y muebles altos	1	8	45 m2		45	45
		Taller de sombreros	Área de fabricación	Espacio de fabricación de objetos en base de fibra de maíz	Sillas, anaqueles y muebles altos	1	8	45 m2		45	45
		Taller de jabones artesanales	Área de fabricación	Espacio de fabricación de objetos de aseo personal	Sillas, anaqueles y muebles altos	1	8	47 m2		47	47
		Taller de Cerveza artesanal	Área de fabricación	Espacio de fabricación de bebidas fermentadas.	Sillas, anaqueles y muebles altos	1	8	45 m2		45	45
		Taller de reciclaje	Área de clasificación	Espacio de fabricación de objetos reciclados y orgánicos	Sillas, anaqueles y muebles altos	1	8	45 m2		45	45
			Tratado de papel								
			Tratado de plástico								
			Tratado de orgánicos								
		Taller de Alimentos procesados	Área de fabricación	Espacio de tratamiento de cultivos en la Pulpería.	Sillas, anaqueles y muebles altos	1	8	45 m2		45	45
		Taller de agricultura urbana	Área de cultivos	Espacio de cultivos urbanos	Bancas de madera	1	50	595 m2		595	595
	Área de bodega	Bodega de productos		Espacio de almacenamiento, archivo y despensa.	Anaqueles de madera, vitrinas y mesones.	1	5	40 m2		40	40
		Embotellamiento de cerveza				1		40 m2		40	40
	Área de degustación	Zona de mesas		Espacio de cafetería para degustar los productos fabricados en la pulpería	Muebles altos, mesones de hormigón, anaqueles de madera	2	30	52 m2		104	104
		Cocina				1	8	45 m2		45	45
	Área de vivienda	Administración	Oficina	Control y despacho de camas	Escritorios, anaqueles de madera	1	4	18 m2		18	18
			Sala de espera		Sillones y muebles altos	1	5	14 m2		14	14
		Uso comunitario	Sala de entretenimiento	Área cerrada de distracción	Muebles altos, librero alto de m	1	12	42 m2		42	42
			Sala de lectura	Área cerrada de distracción	Mueble alto, mueble habitable	1	6	21 m2		21	21
			Sala de internet	Área cerrada de distracción	Mueble alto, mesas de madera	1	4	9 m2		9	9
			Vivienda provisional	Alquiler de camas por día	Muebles habitables, camas y lockers	3	9	55 m2		165	165
										0	
	Área de baños	Baños en muros de ladrillo	Baño discapacitados	Área de higiene y aseo	Bancas de madera	2	1	6.3 m2		12.6	12.6
			Baño Hombres	Área de higiene y aseo	Bancas de madera	2	4	14.35 m2		28.7	28.7
			Baño Mujeres	Área de higiene y aseo	Bancas de madera	2	3	13.45 m2		26.9	26.9
		Baños muro de madera	Baño discapacitados	Área de higiene y aseo	Bancas de madera	1	1	7.18 m2		7.18	7.18
			Baño Hombres	Área de higiene y aseo	Bancas de madera	1	4	16.16 m2		16.16	16.16
			Baño Mujeres	Área de higiene y aseo	Bancas de madera	1	3	14.8 m2		14.8	14.8
		Duchas con vestidores		Área de limpieza corporal		1	1	20.45 m2		20.45	20.45
										3296.79	1839.79

Alex Núñez, 2016.

De igual manera el cuadro de áreas describe las dimensiones de cada espacio que forma la Pulpería para que de esa manera se pueda demostrar que dichos espacios tienen la capacidad de albergar al número de usuario que allí se explica. En el caso de los talleres se necesita un mínimo de 4m2 por persona para la movilidad sin obstáculos mientras que en el área de comedor se necesitan 3m2 por persona para movilidad y giro de la silla.

Tabla 2: Cuadro de áreas.

La Pálperia: Centro de inclusión laboral, San Roque. Quito									
Programa arquitectónico:	Cuadro de áreas								
La Pulpería	Categoría	Espacio	Sub espacios	N de espacios	Usuario	Superficie	Unidad	Superficie total	Superficie construida
	Área de recogimiento	Mirador		1	400	160 m2		160	160
	Área verde	Bosque		1	400	1367 m2		1367	
		Patios internos		3	30	30 m2		90	
	Área administrativa	Caminos de San Roque	Oficina principal	1	8	47 m0		47	47
			Sala múltiple	1	24	47 m2		47	47
	Área de talleres de capacitación	Expresión artística	Taller de arte	1	8	47 m2		47	47
		Expresión corporal	Área de danza	1	10	47 m2		47	47
		Taller de carpintería	Área de fabricación	1	8	45 m2		45	45
		Taller de sombreros	Área de fabricación	1	8	45 m2		45	45
		Taller de jabones artesanales	Área de fabricación	1	8	47 m2		47	47
		Taller de Cerveza artesanal	Área de fabricación	1	8	45 m2		45	45
		Taller de reciclaje	Área de clasificación	1	8	45 m2		45	45
			Tratado de papel						
			Tratado de plástico						
			Tratado de orgánicos						
		Taller de Alimentos procesados	Área de fabricación	1	8	45 m2		45	45
		Taller de agricultura urbana	Área de cultivos	1	50	595 m2		595	595
	Área de bodega	Bodega de productos		1	5	40 m2		40	40
		Embotellamiento de cerveza		1		40 m2		40	40
	Área de degustación	Zona de mesas		2	30	52 m2		104	104
		Cocina		1	8	45 m2		45	45
	Área de vivienda	Administración	Oficina	1	4	18 m2		18	18
			Sala de espera	1	5	14 m2		14	14
		Uso comunitario	Sala de entretenimiento	1	12	42 m2		42	42
			Sala de lectura	1	6	21 m2		21	21
			Sala de internet	1	4	9 m2		9	9
			Vivienda provisional	3	9	55 m2		165	165
								0	
	Área de baños	Baños en muros de ladrillo	Baño discapacitados	2	1	6,3 m2		12,6	12,6
			Baño Hombres	2	4	14,35 m2		28,7	28,7
			Baño Mujeres	2	3	13,45 m2		26,9	26,9
		Baños muro de madera	Baño discapacitados	1	1	7,18 m2		7,18	7,18
			Baño Hombres	1	4	16,16 m2		16,16	16,16
			Baño Mujeres	1	3	14,8 m2		14,8	14,8
								3276,34	1819,34

Alex Núñez, 2016.

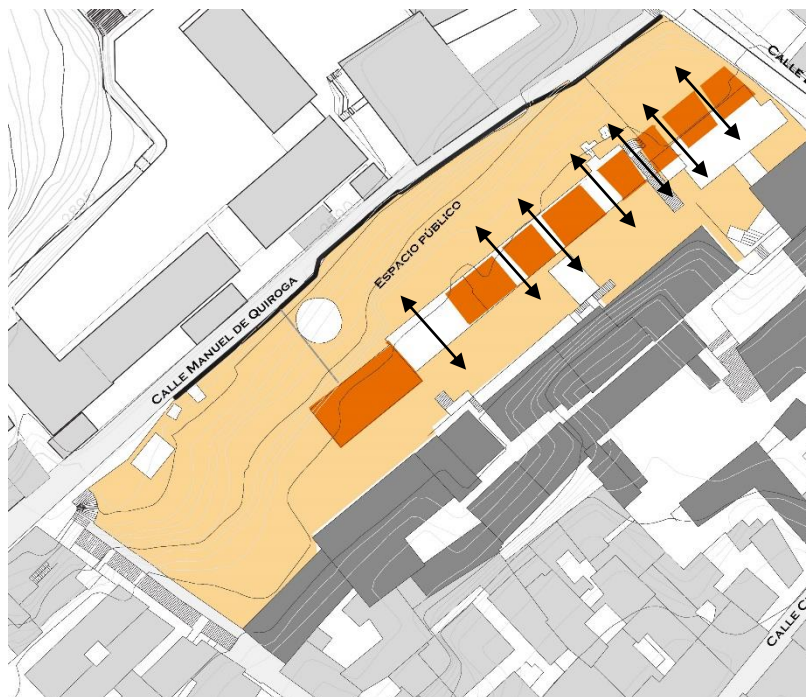
Para el fin de este proyecto se consideraron las áreas de talleres como base de persona por m2 en un espacio ya que los talleres son los lugares con más necesidad de amplitud en cuanto al trabajo que se debe realizar. Todos los espacios

cumple con la norma de 4m² por persona en incluso hay talleres en el que las personas tienen más amplitud disponible para su trabajo. Hay que considerar también el 10% del área total construida destinada a la circulación por lo que si el proyecto tiene 1819,34 m² de construcción se destina el 10% a circulación lo que significa que 181,93 m² se necesitan para circular por el proyecto dejando así un área total de construcción de 2001,27 m².

4.3.2 Organización funcional del espacio.

En los criterios funcionales se busca que el proyecto se implante sobre el muro de piedra y así dejar libre toda la parte posterior del terreno para el espacio público, para evitar el efecto “olla” en el espacio público al tener dos muros grandes se proyecta que el bloque arquitectónico sea permeable entre el espacio posterior del terreno con el resto del caserío.

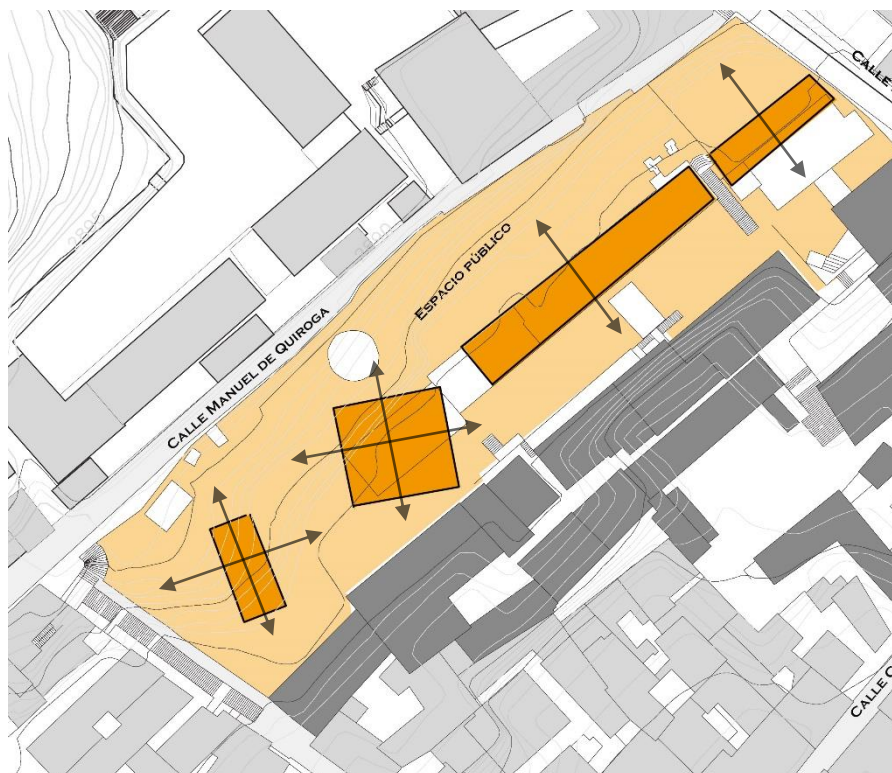
Imagen 46: Esquema de relación espacial entre espacio público y caserío



Fuente: Núñez, 2016

Otro criterio funcional es vincular el mirador de los pobres con un espacio de observación de la Pulpería para radicalizar la función de mirar la ciudad, no solo con el mirador sino con todo el proyecto, y que de cualquier parte del bloque arquitectónico se pueda ver un punto de la ciudad y de esa manera se pueda ubicar ciertos espacios del proyecto en función de las vistas lo cual sería un elemento muy importante en éste diseño.

Imagen 47: Criterio funcional de vistas

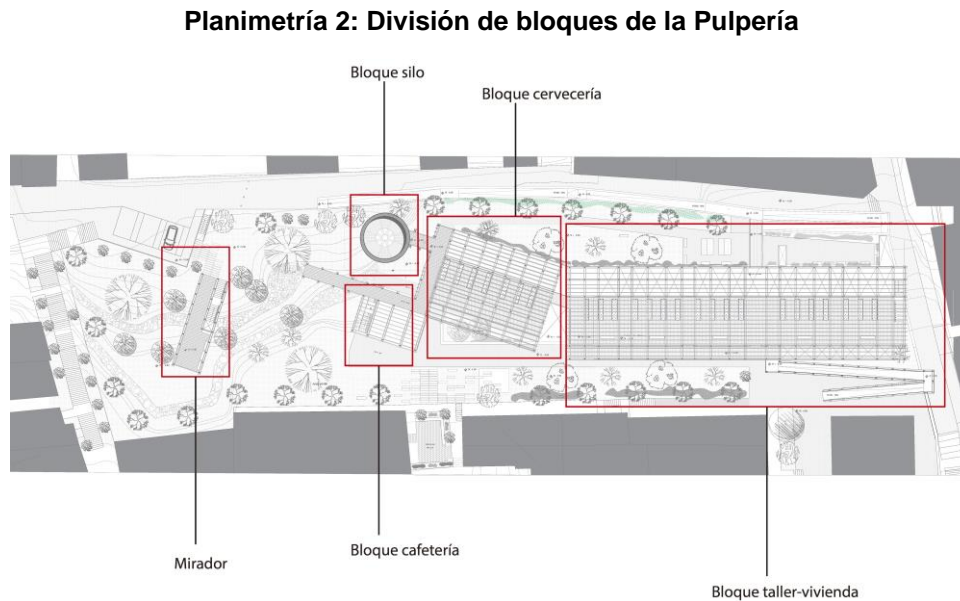


Fuente: Núñez, 2016.

Las direcciones de las vistas y la relación espacial entre espacios públicos hacen que el proyecto sea muy permeable permitiendo que la vegetación y los espacios verdes ingresen entre esas aberturas y de esa manera tejer todo el proyecto como uno solo.

Para una mejor organización en la explicación del proyecto se dividió la Pulpería en 5 bloques en los que cada uno tiene una actividad y una característica

única. El bloque mirador que tiene actividad de observación, el bloque silo que tiene propiedad de bodega, el bloque cafetería que tiene propiedad de cafetería, el bloque cervecería que tiene propiedad de ser el eje central del proyecto y el bloque taller-vivienda con la propiedad de habitar.



4.3.3 Descripción funcional de los espacios.

Cada uno de los espacios funciona dependiendo de la actividad que allí se realizan, algunos espacios tienen similitud en su funcionalidad por lo que están relacionados en áreas de actividades. Como se puede observar en la tabla 3, las distintas actividades abarcan a todos los espacios de la Pulpería y se describe la función de cada espacio a continuación.

Tabla 3: Cuadro de actividades.

La Pólpería: Centro de inclusión laboral, San Roque. Quito

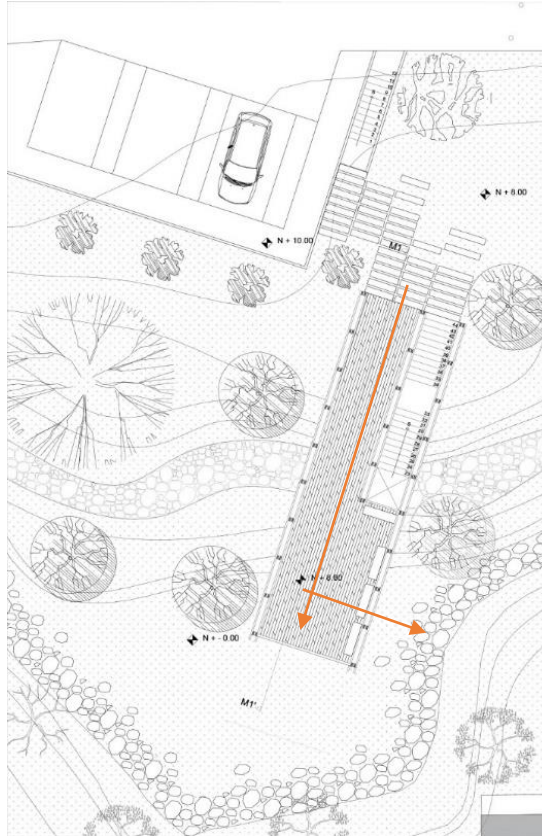
Cuadro de áreas

Categoría	Espacio	Sub espacios	N de espacios	Usuario	Superfici U	
Área de recogimiento	Mirador		1	400	160 m2	
	Bosque		1	400	1367 m2	
	Patios internos		3	30	30 m2	
Área administrativa	Caminos de San Roque	Oficina principal	1	8	47 m2	
		Sala múltiple	1	24	47 m2	
Área de talleres de capacitación	Expresión artística	Taller de arte	1	8	47 m2	
		Expresión corporal	Área de danza	1	10	47 m2
		Taller de carpintería	Área de fabricación	1	8	45 m2
		Taller de sombreros	Área de fabricación	1	8	45 m2
		Taller de jabones artesanales	Área de fabricación	1	8	47 m2
		Taller de Cerveza artesanal	Área de fabricación	1	8	45 m2
		Taller de reciclaje	Área de clasificación Tratado de papel Tratado de plástico Tratado de orgánicos	1	8	45 m2
		Taller de Alimentos procesados	Área de fabricación	1	8	45 m2
		Taller de agricultura urbana	Área de cultivos	1	50	595 m2
	Área de bodega	Bodega de productos		1	5	40 m2
Embotellamiento de cerveza			1		40 m2	
Área de degustación	Zona de mesas		2	30	52 m2	
	Cocina		1	8	45 m2	
Área de vivienda	Administración	Oficina	1	4	18 m2	
		Sala de espera	1	5	14 m2	
	Uso comunitario	Sala de entretenimiento	1	12	42 m2	
		Sala de lectura	1	6	21 m2	
		Sala de internet	1	4	9 m2	
		Vivienda provisional	3	9	55 m2	
Área de baños	Baños en muros de ladrillo	Baño discapacitados	2	1	6,3 m2	
		Baño Hombres	2	4	14,35 m2	
		Baño Mujeres	2	3	13,45 m2	
	Baños muro de madera	Baño discapacitados	1	1	7,18 m2	
		Baño Hombres	1	4	16,16 m2	
		Baño Mujeres	1	3	14,8 m2	
	Duchas		1	8	20,45 m2	

Fuente: Núñez, 2016.

En el área de recogimiento se busca potenciar la vista de la ciudad de Quito y complementar al mirador de los pobres con dos espacios, uno cerrado y otro completamente abierto al aire libre con dirección a la vista principal que es el centro histórico.

Planimetría 3: Dirección de vistas mirador



Fuente: Núñez, 2016.

Este espacio está dirigido a los potenciales turistas de forma recreativa y a los habitantes del barrio como área de recogimiento y reflexión. Vinculado directamente al espacio verde para crear un pequeño ambiente natural en un barrio donde las áreas verdes no tienen una característica de espacio público sino de ornamentación al igual que todo el centro histórico.

Fotografía 7: Vista potencial del mirador de los pobres

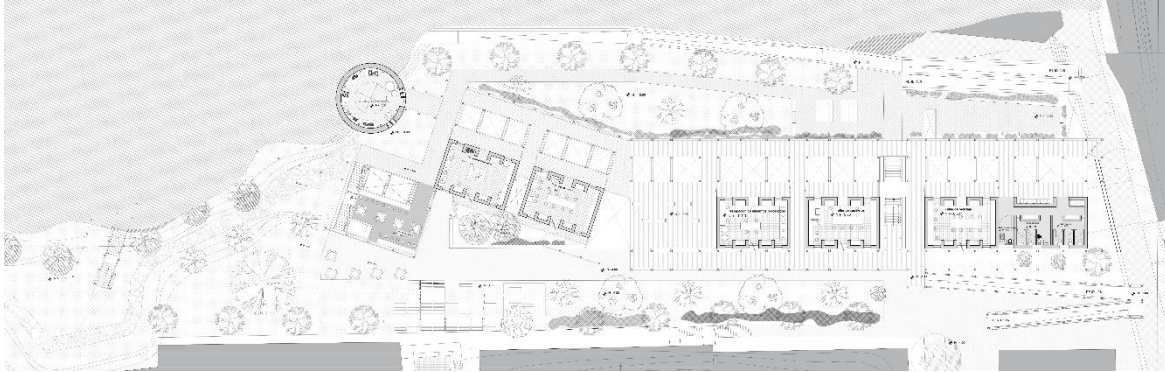


Fuente: Núñez, 2016

El área verde del proyecto es un elemento existente en el terreno abandonado de la Campana, es un espacio que se busca recuperar. El verde se convierte en un área intocable al momento de diseñar, funciona como un espacio público 100% accesible para los habitantes del caserío y de San Roque en general.

Así mismo el área verde se convierte en un espacio envolvente en toda la Pulpería para que el proyecto se unifique, la vegetación propia del lugar va marcando espacios y filtros de acceso al elemento construido evitando así colocar vallas y materiales fabricados en zonas de accesos semipúblico y privado. En la planimetría x se observa la vinculación de la vegetación como barrera virtual en ciertos espacios del centro de inclusión laboral.

Planimetría 4: Vegetación como barrea en la planta baja

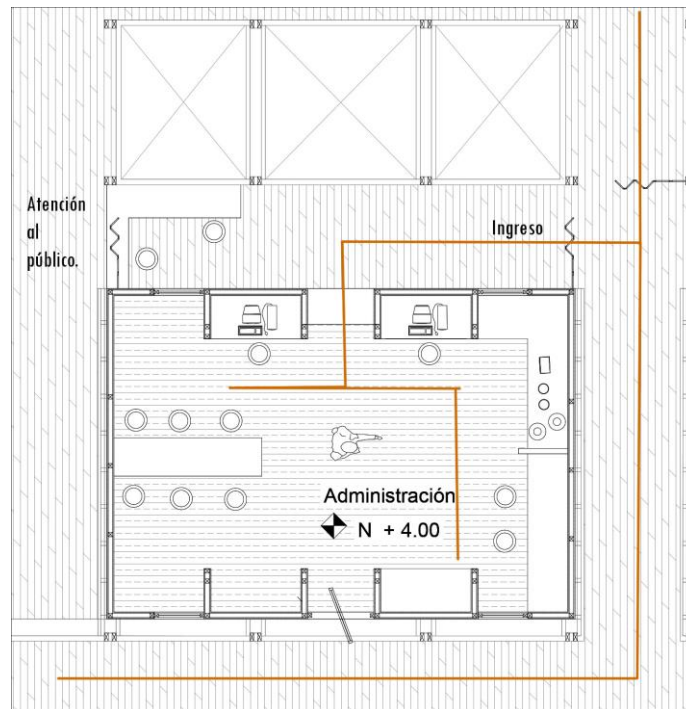


Alex Núñez, 2016.

El área administrativa se encuentra ubicada en la segunda planta del bloque de taller-vivienda, ésta área comprende una oficina del colectivo barrial “Caminos de San Roque” quienes serían los encargados del desempeño y organización del centro de inclusión. El espacio destinado a la administración es un espacio privado en el que solo ingresan los encargados de la Pulpería.

La distribución consta de un espacio de reuniones, espacio para investigación y otro para la atención al público, el acceso de personas regulares es encuentra limitado por una ventanilla en el que las personas comprarían sus boletos para los recorridos del barrio al igual que de la Pulpería.

Planimetría 5: Descripción funcional de administración

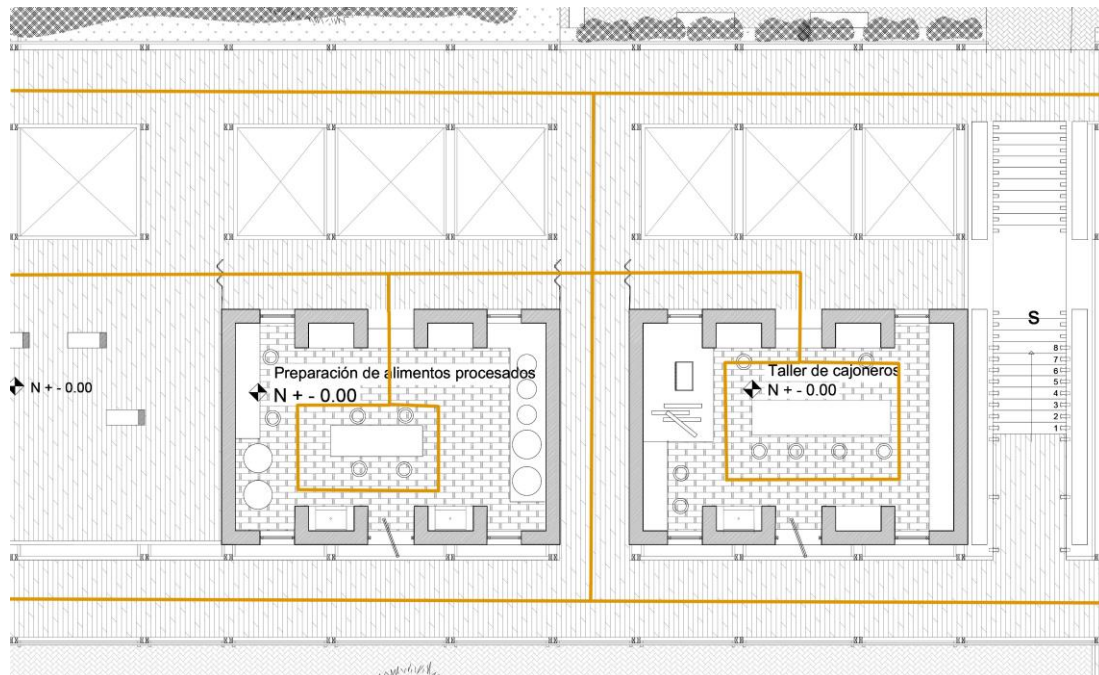


Alex Núñez, 2016

En el área de talleres existen espacios modulares en los que los muebles son los que se adaptan a las necesidades de cada actividad, mientras que los oficios que allí se ejecutan se adaptan al espacio el cual se encuentra rodeado de circulación ya que una de las funciones principales de los talleres es servir como galería para las personas que recorren el proyecto y de esa manera se demuestra que existen los oficios sin que las personas que los observan les obstaculicen el trabajo en algún sentido.

Los muros estructurales en forma de “C” configuran el espacio ya que almacenan muebles dejando el resto de espacio libre para circulación y movimiento para el uso de los talleres sobre todo en los espacios de carpintería y cervecería que necesitan espacio para máquinas y equipos.

Planimetría 6: Área y recorrido de talleres.

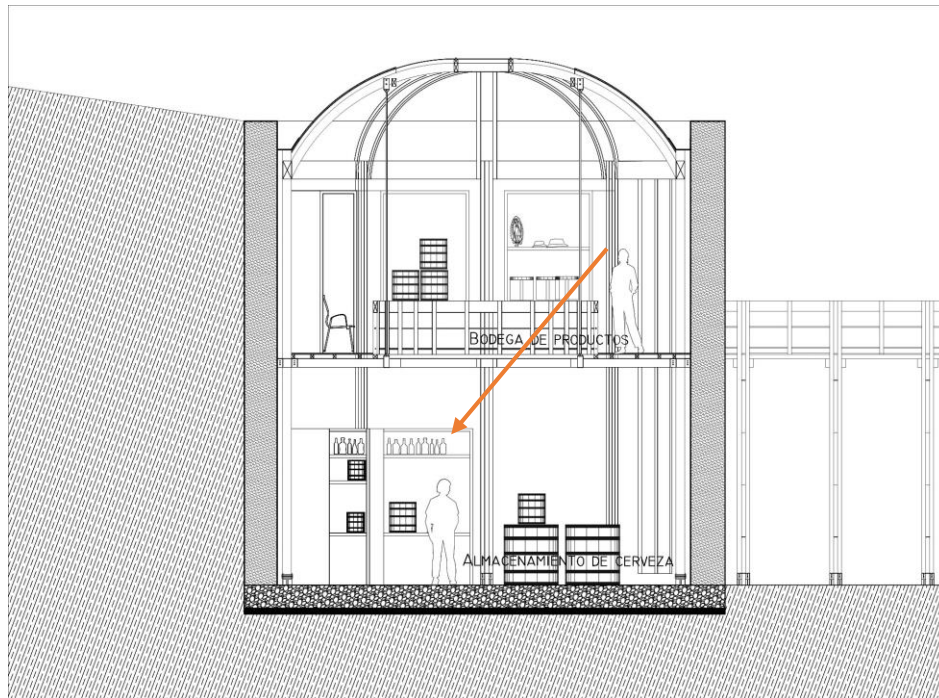


Alex Núñez, 2016.

El silo es un elemento residual de la cervecería de la campana el cual actualmente se encuentra invadido por mendigos y personas sin hogar, recuperar y mostrar el silo es uno de los objetivos de diseño. El silo es utilizado para las mismas propiedades para las que fue creado el cual es almacenamiento y por las dimensiones que posee se le divide en dos plantas. La primera planta sirve como espacio para embotellamiento y bodegaje de cerveza artesanal mientras que el segundo nivel sirve de almacenamiento de los demás productos elaborados en la Pulpería.

La segunda planta del silo se conecta con la primera a través de una relación a doble altura por una perforación en la planta alta del bloque la cual sirve también como ingreso de luz natural. Los dos niveles son espacios diferentes que se hacen uno solo en la relación espacial que posee. (Planimetría 7)

Planimetría 7: Relación espacial en el silo de ladrillo.



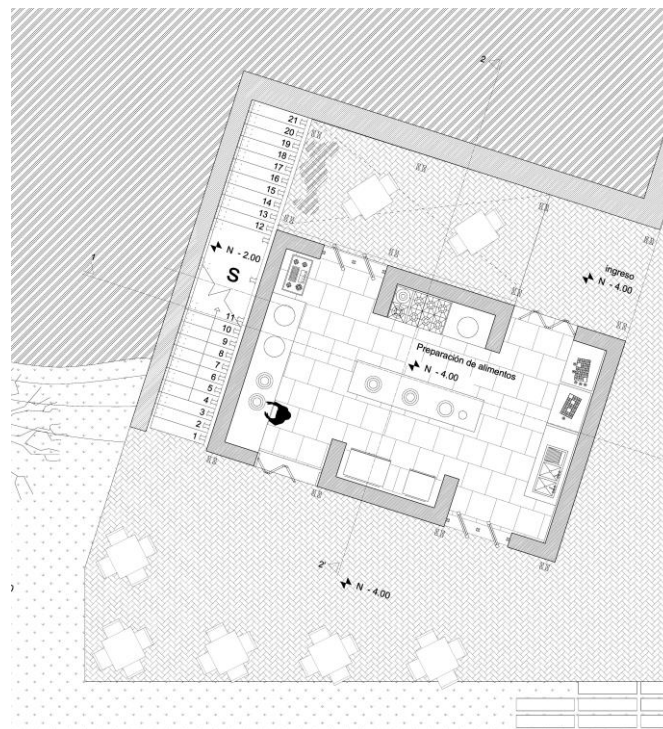
Fuente: Núñez, 2016.

El área de degustación es un espacio de preparación de comestibles orgánicos cultivados en la Pulpería, más allá de una cafetería es un espacio de experimentación gastronómica que trabaja en conjunto con el taller de cervecería, hay una capacidad para 8 empleados incluyendo los meseros y mantiene el mismo concepto de muros mueble como en los talleres de oficios.

La cocina se divide en 4 actividades: almacenamiento, preparación, cocina y limpieza. Se organiza de tal manera que cada actividad se encuentra a un lado del espacio y desplazándose en sentido del reloj una actividad le sigue a la otra. Las mesas se encuentran distribuidas en el segundo nivel con una barra y un área de bar mientras que otra zona de mesas se encuentran en la planta baja junto a la cocina, esto permite un dinamismo en la forma en la que la cocina y el servicio funcionan.

Existe una abertura tipo ventana corrida en la que se coloca la comida preparada evitando así que el cocinero tenga que entrar a la cocina y que estorbe a la gente que se encuentre trabajando dentro.

Planimetría 8: Distribución espacial del área de cocina



Fuente: Núñez, 2016.

El área de vivienda en la Pulpería está orientado para personas sin hogar que al momento viven de manera invasiva en el silo y alrededor de él. Éste espacio ocupa toda la planta baja de nivel -4.00 en el bloque de la cervecería y en el bloque de taller-vivienda, comprende la administración de la vivienda, sala de entretenimiento, sala de lectura y habitáculos.

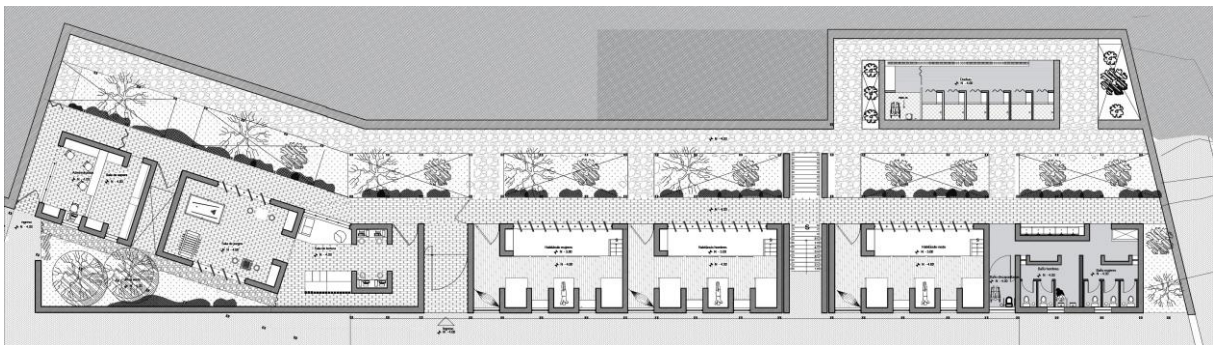
En la parte posterior de ésta planta existe un jardín deprimido del nivel ± 0.00 al -4.00 con el objetivo de permitir el ingreso de luz a ese espacio del área de vivienda. El espacio posee varios juegos de ventanas para que exista una relación con el exterior, permita el ingreso de luz y permita mayor control de la administración

(Planimetría 9). Al igual que en los talleres y la cocina, los muebles se encuentran empotrados a la pared permitiendo dejar un espacio de circulación más definido.

Para permitir un control del recorrido de la vivienda se colocan filtros de vegetación baja y espinosa marcando de esa manera las entradas y salidas del lugar, al ingresar por el arco de ladrillo que es la entrada se debe ingresar a la administración cruzando el área de entretenimiento el cual es un espacio para toda la comunidad. Una vez atendido, el interesado en la vivienda pasa por un control de puerta antes de ingresar a los habitáculos.

El concepto de los habitáculos es de un espacio exprés para pasar la noche, en el que una vez que entras no sales hasta el otro día, pues serían viviendas de una noche. El objetivo de que la vivienda se encuentre en la parte inferior del bloque arquitectónico es para que la gente sin hogar cruce el proyecto y se interese por participar en los talleres de oficios los cuales funcionarían como vitrinas vivas.

Planimetría 9: Planta baja de la parte de la vivienda.



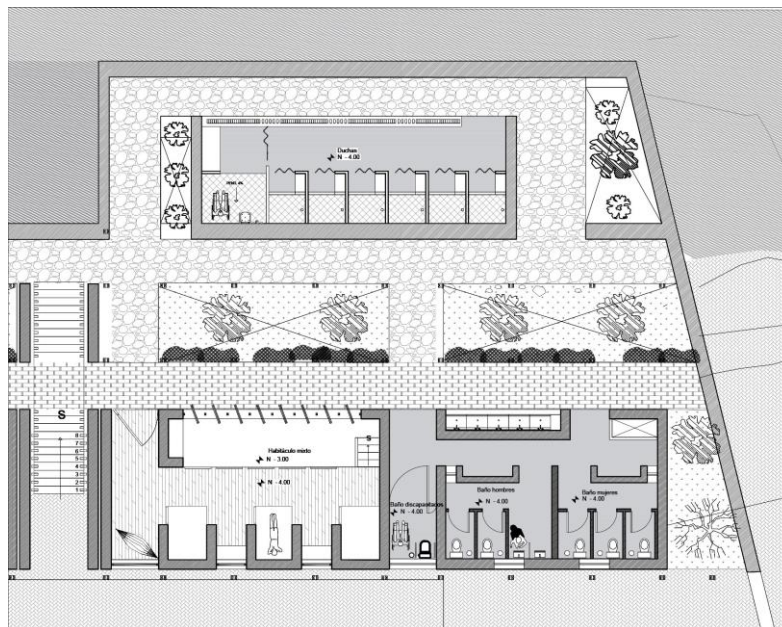
Fuente: Núñez, 2016.

El bloque de aseo y de baños corresponde a la última descripción de espacios, el cual funciona como un micro bloque dentro del bloque de taller-vivienda en donde los tres niveles en ese punto se encuentran los baños. Estos espacios de aseo se manejan con la misma dinámica de todo el proyecto en el que el mobiliario se introduce en el muro.

En éste caso lo que se introduce al muro son los lavamanos y los bancos de madera, lo mismo sucede con los baños en el bloque de madera con una diferencia de 5 cm cada lado. En la planta baja existe un bloque de duchas para las personas que ingresan a la vivienda exprés pero en los demás niveles solo son baños.

La capacidad de los baños es de 1 discapacitado, 4 hombres y 3 mujeres mientras que en las duchas existen la capacidad para 1 discapacitado y 6 personas. Para el ingreso de la luz natural en el área de las duchas se usa el mismo principio que en el resto de la planta baja -4.00: jardines deprimidos de la planta baja +-0.00.

Planimetría 10: Bloque de baños con duchas.



Fuente: Núñez, 2016.

4.4 Criterios tecnológico-constructivos

4.4.1 Materialidad

La materialidad predominante en el caserío de la Campana es el ladrillo el cual ocupa el 58% de construcciones, el hormigón ocupa el 30% y el adobe ocupa el 12% restante en las edificaciones del caserío (INEC, 2010). Por lo que se decide trabajar con ladrillo artesanal pues posee un manejo más fácil y su resistencia ante

un evento catastrófico como un terremoto es muy alta en comparación al hormigón y al adobe.

En el área de implantación existe un bloque de viviendas abandonado el cual se derroca hasta el muro de piedra que posee a nivel -4.00 pues el hormigón y el tamaño del bloque hace que sea un elemento invasivo y pesado en esa área de la Campana. Otro de los factores que lleva al derrocamiento del bloque de viviendas es que posee un sistema constructivo que no es apto para construir en pendientes y en un área sísmo vulnerable como es Quito.

Lo que se rescata es un muro de piedra que presumiblemente fue parte del antiguo bloque en donde alguna vez funcionó la cervecería pues posee huellas y ruinas que nos dictan que algo existía antes de los bloques (fotografía 8).

Fotografía 8: Muro de piedra y arco de madera



Fuente: Núñez, 2015.

Otro factor determinante en el uso de materiales fue el silo abandonado que se encuentra en la parte posterior de la Campana, pues es una estructura hecha de ladrillo visto y para que no se implante como un elemento raro en el proyecto, se propone construir la Pulpería con ladrillo artesanal visto.

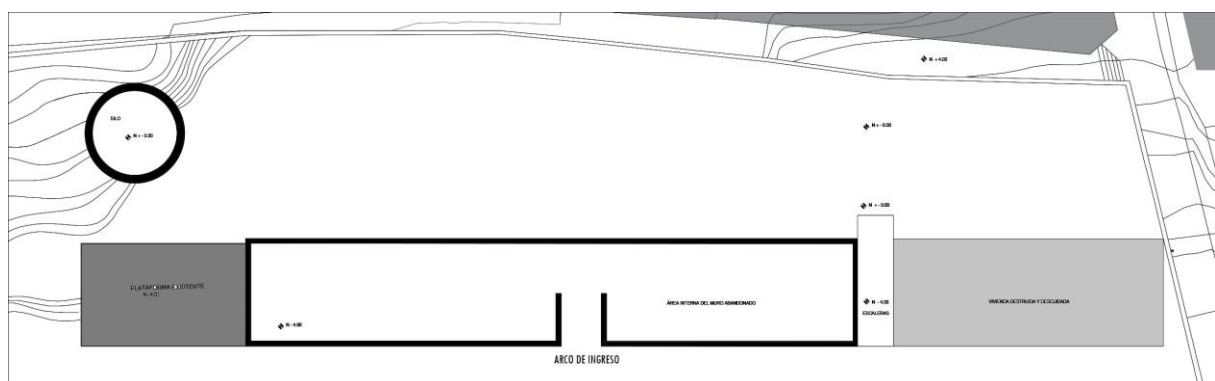
Fotografía 9: Silo abandonado de ladrillo visto



Fuente: Núñez, 2015.

Se puede decir que éstos elementos se convirtieron en condicionantes históricas al momento de diseñar, limitando el material e incluso la forma del bloque pues se comienza a trabajar en una estructura existente de arquitectura casi perdida a la que se busca integrar un proyecto de arquitectura contemporánea.

Planimetría 11: Muros existentes.



Fuente: Núñez, 2016.

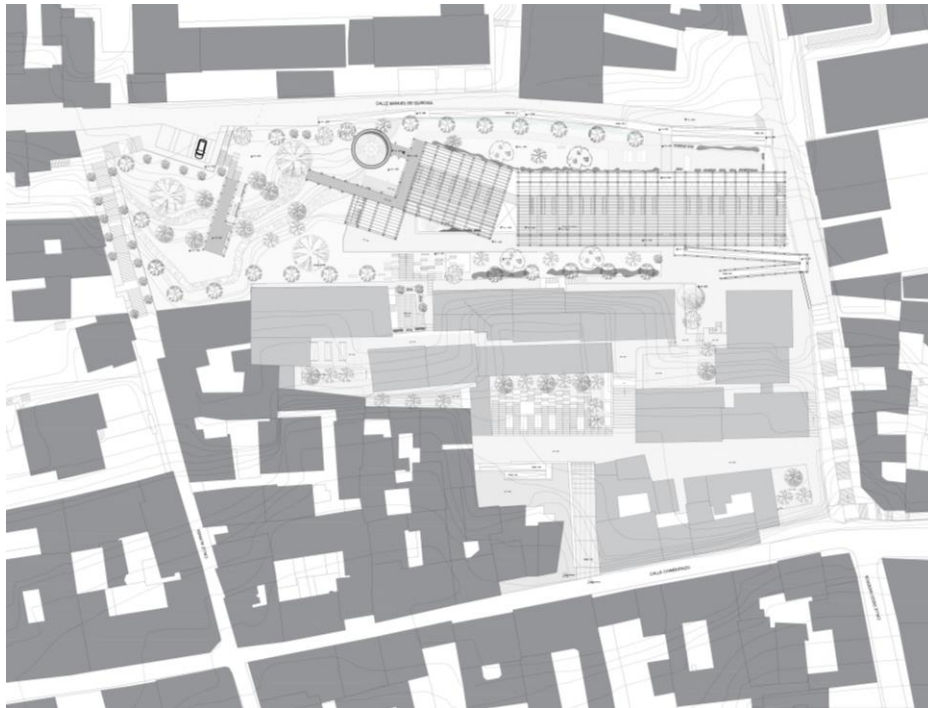
Como el sistema constructivo de ladrillo es de muros de carga solo es posible construir máximo dos niveles es decir 8 metros de alto y como el programa arquitectónico pide más espacio, se propone diseñar más niveles pero de madera laminada que envuelvan a la estructura de ladrillo.

La madera laminada ayuda a que el proyecto adquiera una propiedad más natural y artesanal con las cerchas expuestas sin cielo raso y con la cubierta caminable con cultivos urbanos, estas estructura es independiente a la de muros de carga, generando los mismos espacios pero con otro material.

La piedra se convierte en otro material con el que se puede trabajar pues al tener muros de contención se busca explotar más el material como tipo de piso sobre todo en áreas de caminería sobre espacios verdes para que la vinculación de suelo rígido y natural no sea tan pesada.

Finalmente el adoquín de colores se usa para unir al espacio público, no solo de la Pulpería sino de toda la intervención en el caserío de la Campana creando así espacios unificados a un mismo proyecto pero mejorando la calidad de los mismos para generar un mayor confort a los habitantes del caserío.

Planimetría 12: Implantación con intervención en el caserío de la Campana



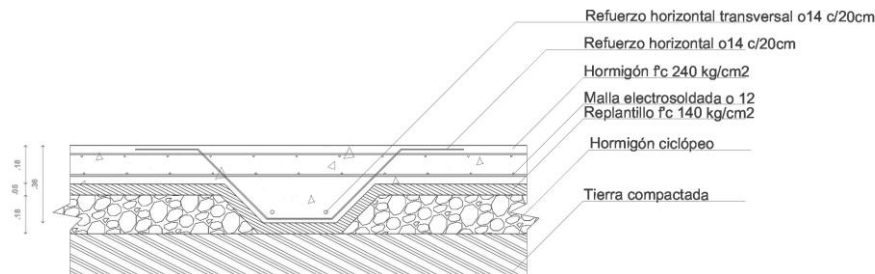
Fuente: Núñez, 2016

4.4.2 Sistema estructural.

El sistema estructural que se plantea en el proyecto es un sistema de muros de carga de dos niveles envuelto por un sistema de madera laminada independiente del mismo el cual sostiene a un nivel y a la cubierta caminable sobre los muros de ladrillo.

Se plantea una losa de cimentación de 40cm de profundidad la cual está reforzada por varillas o14 y con hormigón de $f'c$ 240 kg/cm² para la base del proyecto y el refuerzo de la cimentación.

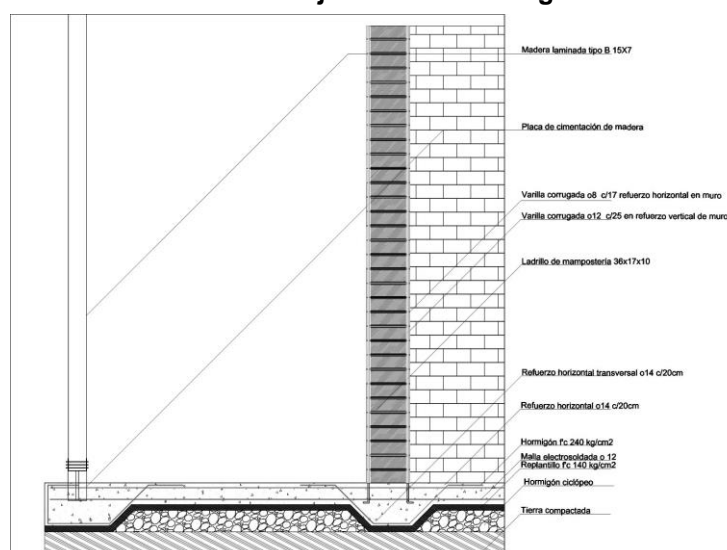
Planimetría 13: Detalle de cimentación



Fuente: Núñez, 2016

Después de la cimentación, se realiza el anclaje de los muros de carga a la losa de cimentación a través de varillas de o14 en las esquinas de los módulos del proyecto. Como se buscaba espacios corridos que no haya intervenciones ni obstáculos como columnas se prosiguió a aplicar otro tipo de estructura en los muros. Ésta estructura consiste en reforzar las esquinas de los módulos con varilla o14 picando 2cm de ladrillo hacia adentro para reforzar la pared y anclarla al piso.

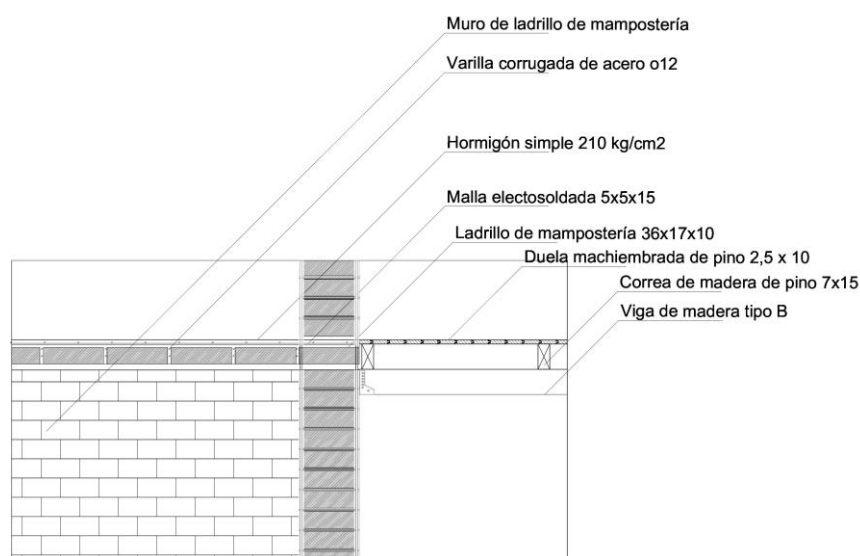
Planimetría 14: Detalle anclaje de muro de carga ladrillo artesanal



Fuente: Núñez, 2016

La losa del entre piso que va sobre el muro es una losa formada de cerámica armada, la cual tiene ese nombre porque está compuesta por ladrillos artesanales, varillas y una malla electrosoldada en la parte superior para amarrar todo el piso. Por las actividades de los talleres se decide dejar los pisos de los talleres en hormigón pulido.

Planimetría 15: Detalle de losa de ladrillo



Alex Núñez, 2016

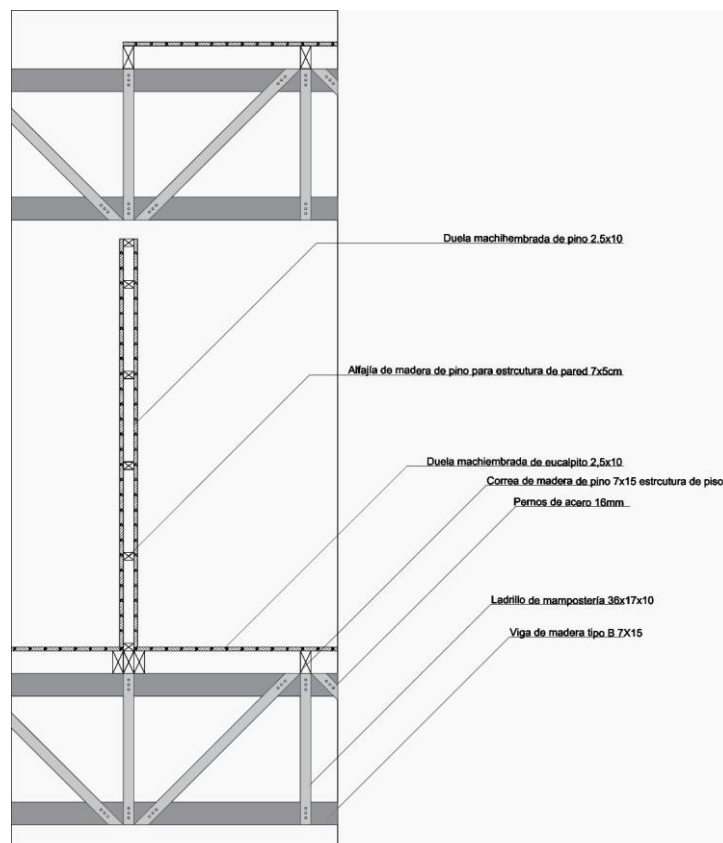
En la planimetría 15 se observa también como la madera se va vinculando a los muros de carga y forma la caminería que lleva a los talleres. Las vigas de madera se unen al muro de ladrillo con placas y uniones metálicas, las vigas tienen sobre si correas de 15x7 para que se pueda colocar en el piso la duela machihembrada de pino.

La segunda losa ya no está formada por ladrillos sino por cerchas de madera lo que hace que el espacio se haga más pequeño, es algo positivo pues la distancia de entre pisos es de 4 metros, la estructura de madera no topa a la estructura de ladrillo y apenas los roza (planimetría 16). Esa intención sirve para demostrar que los dos sistemas constructivos son independientes y no necesitan del otro para

sostenerse. Las columnas se amarran a un sistema de quiebra soles hechas de tiras de madera las cuales sirven también para proteger al proyecto del asoleamiento.

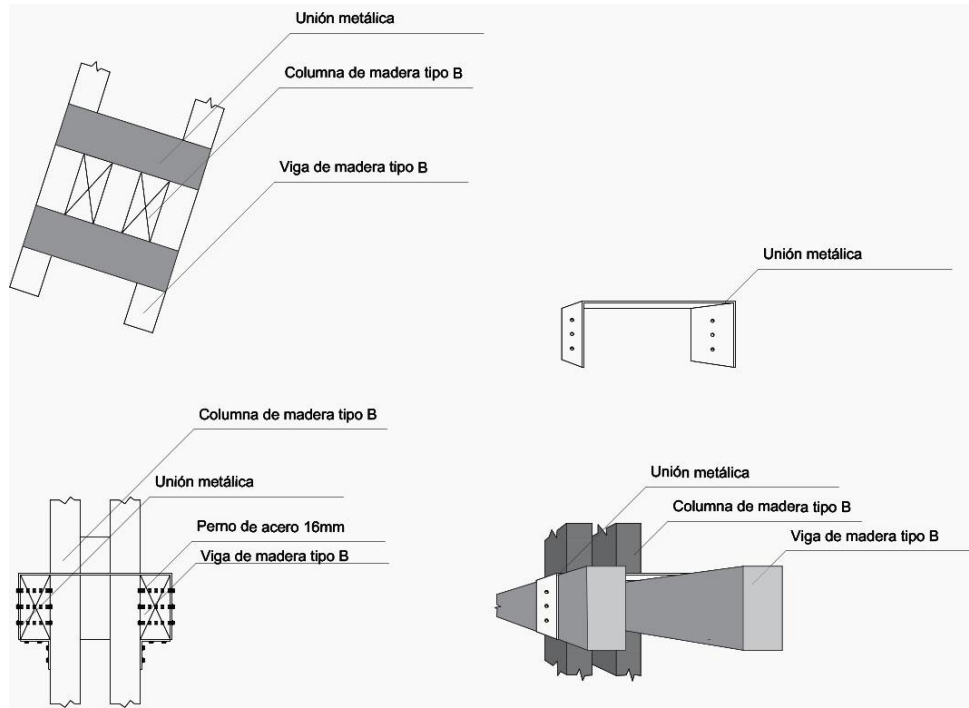
En la segunda losa la materialidad de madera se configura a través de un sistema estructural en el que las columnas dobles que continúan hasta la cubierta y las vigas que forman una cercha se amarran a la misma a través de una vincha metálica generando así un elemento estructural rígido. En la planimetría 17 se observa que la vincha metálica une a las vigas en los dos sentidos de la columna para darle mayor estabilidad.

Planimetría 16: Detalle de la cercha y la pared de madera.



Fuente: Núñez, 2016

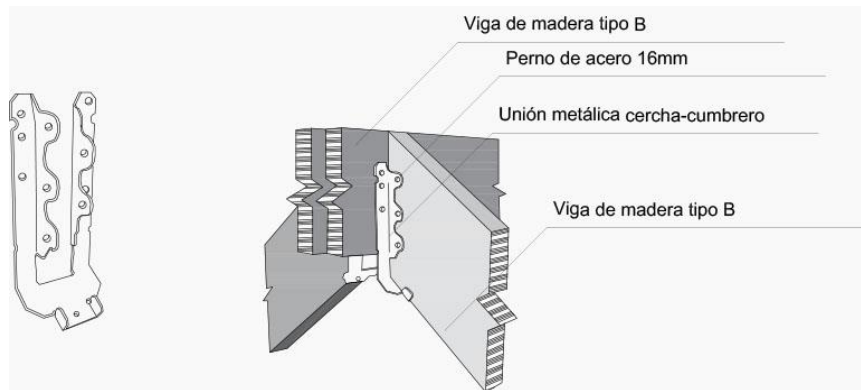
Planimetría 17: Detalle del amarre de las vigas con las columnas



Fuente: Núñez, 2016

Finalmente en la cubierta existía un espacio residual gracias a las dimensiones del bloque y la pendiente necesaria así que se propuso un espacio para los cultivos urbanos los cuales funcionan en macetas para evitar el contacto con la materialidad del nivel. Las cerchas a dos aguas se encuentran cubiertas de policarbonato para que proteja de la lluvia y vientos excesivos pero permite el paso de la luz generando una idea de invernadero. Para la unión y el remate de la cercha se usa una vincha metálica en la que se apoyan las dos vigas de manera diagonal reforzada por vigas horizontales que cruzan por la mitad de la cercha (planimetría 18).

Planimetría 18: Remate de cumbrero



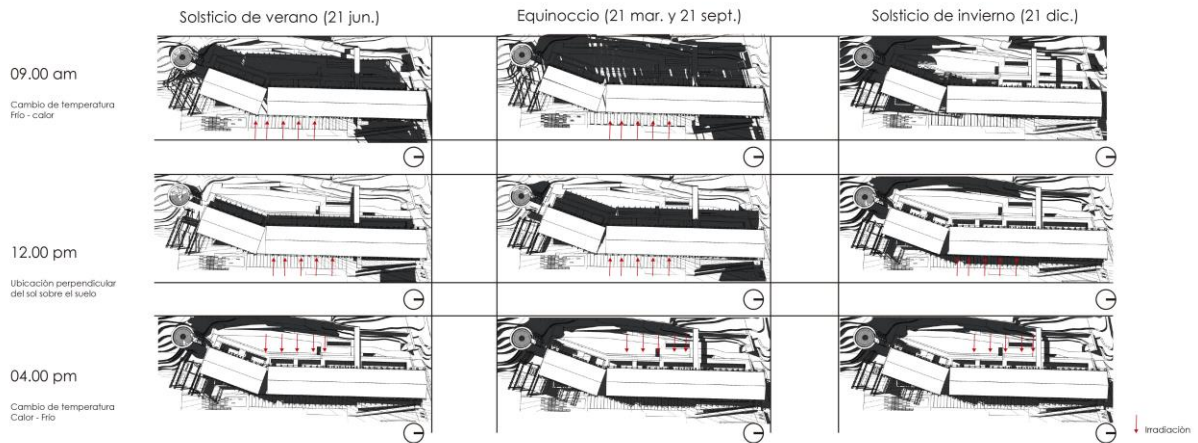
Fuente: Núñez, 2016.

4.4.3 Sustentabilidad del proyecto

La sustentabilidad del proyecto es un elemento que determina si el proyecto no genera un gran impacto al medio ambiente y si aprovecha todos los recursos para evitarlo como son máximo aprovechamiento de agua gris, lluvia y negra, una adecuada orientación con respecto al sol y la optimización de los materiales al momento de construir.

En cuanto a la dirección del sol, ya se mencionó que la Pulpería se encuentra orientada directamente al oriente que es por donde sale el sol recibiendo directamente luz natural pero en exceso causando asoleamiento pero para verificarlo se procede a realizar un cuadro del impacto del sol sobre el terreno en épocas en las que el sol se mueve como son los solsticios y meridianos.

Cuadro 1: Diagrama de sol.



Fuente: Núñez, 2016.

El proyecto recibe directamente la luz del sol durante todo el día pero como el proyecto posee un sistema de quiebra soles que amarran a la columna, el deslumbramiento no existe permitiendo disminuir el ingreso de luz natural solucionando así el problema.

Planimetría 19: Esquema de ingreso de luz y ventilación



Fuente: Núñez, 2016.

En cuanto al análisis de materiales hay que destacar que el ladrillo ocupa casi el 50% del proyecto cubriendo un área de muros y entre piso de aproximadamente 1852.8 m² lo que significa que se usan 46320 ladrillos. Éste material de construcción se puede encontrar en las ladrilleras que se encuentran al sur de Quito a una distancia de 20 km desde el terreno. El ladrillo al igual que los demás materiales de construcción tiene un porcentaje de desperdicio del 5% que equivale a 2316 ladrillos pues el material se puede romper, desgastar o sobrar, y la propuesta para el aprovechamiento de ese material es elaborar mobiliario urbano como bancas y macetas urbanas determinando un desperdicio de 14 ladrillos.

Imagen 48: Uso de ladrillos sobrantes



Existen 4 tipos de uso:

Maceta con doble banca	176 ladrillos (5)
Maceta con una banca	158 ladrillos (5)
Banca	18 ladrillos (4)
Maceta	140 ladrillos (4)
Total	2302 ladrillos

Fuente: Núñez, 2015

La madera que se usa es de tipo vigas laminadas de pino de 7x15, la cual en todo el proyecto ocupa una longitud de 2000 metros en las que se incluye columnas, vigas y correas. Las vigas se pueden encontrar en madereras industriales en la ciudad de Quito a unos 20km de distancia aproximada del terreno, el desperdicio de uso de madera laminada es del 15% por cuestiones de transporte y manejo.

Se propone usar ese sobrante que es de 300 metros para la elaboración de mobiliario urbano, en este caso bancas. Las bancas necesitan 570 metros de madera y se cubre una parte con el porcentaje de desperdicio y se adquiere los 270 metros restantes con un desperdicio de 40.5 metros con la posibilidad de hacer una

banca más con esas medidas y un desperdicio final de 10.5 metros que se compensa con el transporte y construcción.

Imagen 49: Uso de madera sobrante



Existen 3 tipos de bancas	
Banca doble con maceta	60 metros (5)
Banca simple con maceta	30 metros (5)
Banca simple	30 metros (4)
Total	570 metros

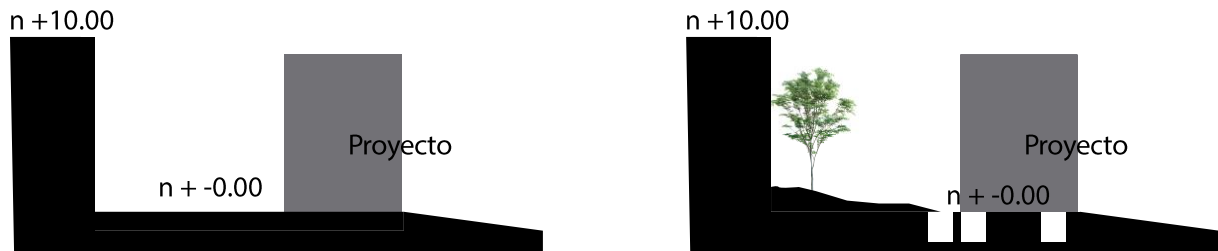
Fuente: Núñez, 2015

La excavación y el despojo de materiales producen una cantidad considerable de desperdicios considerando que también existía un elemento de hormigón que se elimina para construir el proyecto.

Existe aproximadamente 7500 m² de escombros que se obtienen del derrumbamiento del edificio, Al ser un terreno que se encuentra en pendiente, se pensaría que existe una pendiente constante pero el terreno sufrió un desbanque enorme de aproximadamente 10 metros dejando una huella muy fuerte en el lugar.

Para el desbanque de la cimentación y el subsuelo del proyecto también quedan residuos de tierra y material vegetal el cual podría ser empleado en recuperar la pendiente en algunos puntos del proyecto. La cantidad de tierra desbancada es de 2793.32 m³, que servirían para recuperar taludes tanto en la zona desbancada como en el área verde.

Imagen 50: Esquema de terreno actual vs. Propuesta



Fuente: Núñez. 2015

Finalmente para el análisis de agua se tuvo que cuantificar el líquido vital que se usa en cada uno de los espacios de la Pulpería con respecto a los litros por día que usa cada persona en dichos espacios.

De esa manera se toma referencia para sacar el uso de agua por mes y por año tomando en cuenta las necesidades mínimas de agua por cada uno de los espacios, sacando de esa manera el porcentaje de aguas grises y aguas negras que resultan de éstos usos. También hay que tomar en cuenta la recolección de aguas lluvias y cómo es que esa cantidad contribuye a la disminución de uso del agua potable.

Cuadro 2. Uso de agua por espacios

	Promedio de uso	Litros por uso	Litros por persona	Nº de personas	total	Total al mes
Habitáculos						
Ducha	1	38	38	45	1710	51300
Lavamanos	6	1.23	7.38	145	1070,10	32103
Urinario	3	0	0	70	0	0
Retrete	3	4.1	12.3	145	1783,50	53505
Beber	2	2	1.2	145	174	5220
Limpieza	2	2	10	4	40	160
Total					4777.6	143.328
Talleres						
Empleo en taller	4	5	20	70	1400	42000
Limpieza	2	2	10	4	40	160
Total					1440	43200
Cultivos	Área de riesgo 380 m2	Demanda de agua (L) 2660	Total de agua al mes (L) 79800			

Fuente: Núñez, 2015

Se determina el reuso de agua gris para ser tratada a través de un filtro y se reutilizada en riego de jardines, baños, limpieza; la recolección de aguas grises es de 83723 litros mensuales, los cuales serán tratados, almacenados y distribuidos a los espacios necesarios.

En cuanto a las aguas negras, se puede colocar un filtro para su tratamiento pero el agua que se obtiene de allí sólo se utilizaría para el riego de plantas y limpieza.

Para cuantificar el agua lluvia que se puede recolectar, se realiza un análisis del cuadro de precipitaciones proporcionado por el INAMHI sobre la zona de intervención. Según éste instituto, en la ciudad de Quito llueve anualmente un aproximado de 90,13 mm de agua. El cuadro 3 detalla la cantidad de agua sobre la zona de influencia de la Pulpería.

Cuadro 3: Cantidad en litros de la precipitación por mes en Quito.

Precipitación (mm)											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
158.9	125.3	113.8	203.4	40.2	21.4	1.8	2.6	12.5	133.8	177	60.8
Total 1081.5 mm											

Fuente: INAMHI, 2011.

Con esa cantidad se puede obtener la cantidad de agua que cae sobre la cubierta de la Pulpería, el proyecto que tiene un área de cubierta de 765 m² y la misma tiene un coeficiente de escurrimiento de 0.4 al tener cubiertas inclinadas de 45% de pendiente. Nos da como resultado 351.36mm de lluvia y en cada mm de lluvia hay un litro de agua por m²

Cuadro 4: Detalle de la cantidad de agua que cae sobre la cubierta y la cantidad recolectada

Cubierta 765 m ²											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
121558.5	95854.5	87057	155601	30753	16371	1377	1989	9562.5	102357	64605	46512
Total 827347.5 litros											
Coeficiente de escurrimiento (cubierta inclinada) - 0.75 BRENA, Agustín. Principios y Fundamentos de la Hidrología Superficial, UAM, Mexico, 2006.											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
91168,88	71890,88	65292,75	116700,75	23074,75	12278,25	1032,75	1049,75	7171,88	76767,75	48453,75	34884
Total 620510,62 litros											

Fuente: Núñez, 2015

El total de agua acumulada en un año es de 330939 litros en la zona de influencia y ésta cantidad puede agregarse a la que se recolecta para ser reutilizada.

La demanda de agua es mayor que la cantidad recolectada por lo que se usaría toda el agua almacenada en la cisterna (agua lluvia, agua gris filtrada y agua negra tratada). Se debe calcular la cisterna y el almacenamiento para el aprovechamiento máximo de la misma.

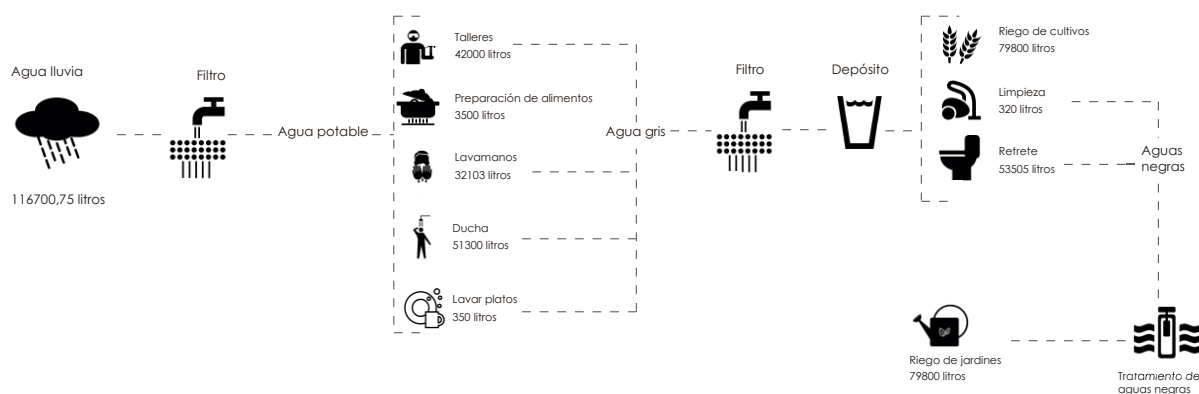
Cuadro 5: Agua lluvia recolectada para el proyecto.

Agua recolectada para uso en el proyecto											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
174891,88	155613	149015,75	200423,75	106797,75	96001,25	84755,75	85214,75	90894,88	160490,75	132176,75	118607
Total 1625186,63 litros											

Fuente: Núñez, 2015.

Como último punto se realizó un cuadro del sistema de distribución y uso óptimo del agua, en el cual se describe la reutilización del agua hasta convertirse en agua negra y finalmente se disipe en la tierra en donde el ciclo comienza de nuevo.

Cuadro 6: Sistema de distribución de agua.



Fuente: Núñez, 2015

4.4.4 Presupuesto del proyecto

El presupuesto del proyecto se realizó a partir del bloque de la cervecería, el cual es la parte del proyecto en la que se detalla la estructura y los detalles constructivos.

El presupuesto detalla los valores y costos directos de la obra con la cimentación, estructura, costo de ventanas, puertas, instalaciones eléctricas y sanitarias. Los muebles no están considerados en el presupuesto pues son elementos proyectados por las necesidades de cada espacio y es una forma de que los que van a ocupar esos espacios lo comiencen a llenar con la forma en la que a los usuarios les parezca. Termina siendo como una forma de apropiación del espacio.

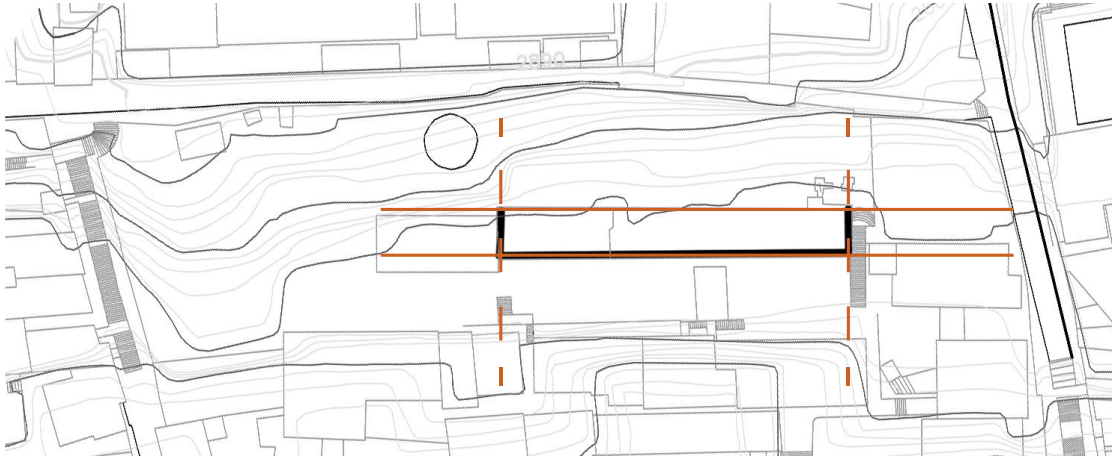
El presupuesto está detallado en el anexo 1.

4.5 Criterios formales

4.5.1 Ejes de implantación

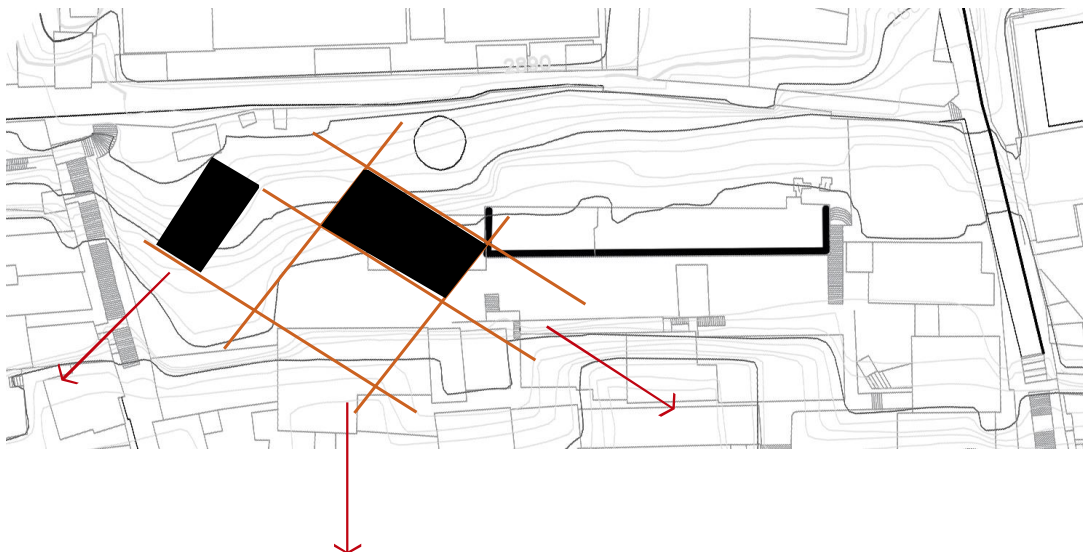
Los ejes de implantación están marcados por dos factores principales: los ejes existentes del bloque abandonado y las vistas que posee el terreno de implantación. Igualmente las proporciones con respecto a la altura del proyecto están definida por la altura del bloque de piedra que se rescata que es de 4 metros de altura.

Planimetría 20: Ejes del muro de piedra rehabilitado.



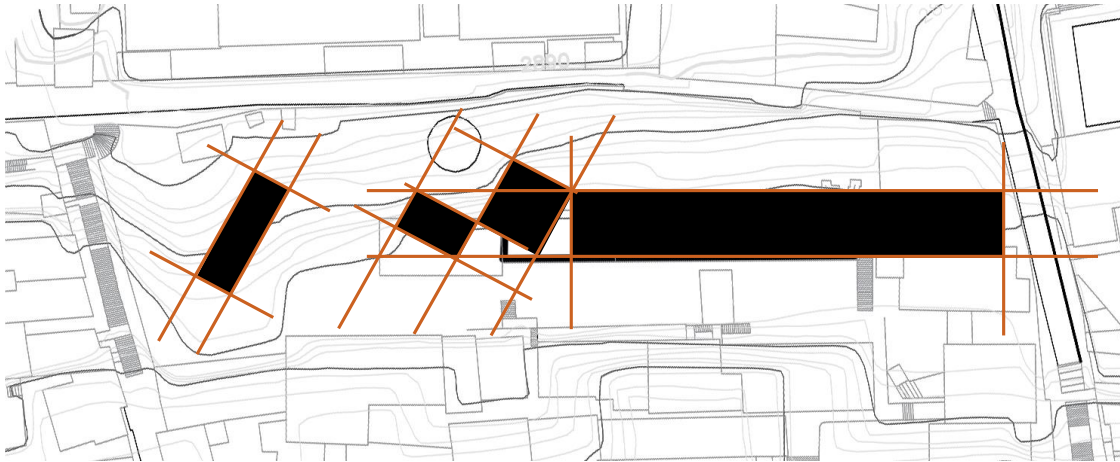
Alex Núñez, 2016.

Planimetría 21: Ejes proyectados a las vistas existentes.



Alex Núñez, 2016.

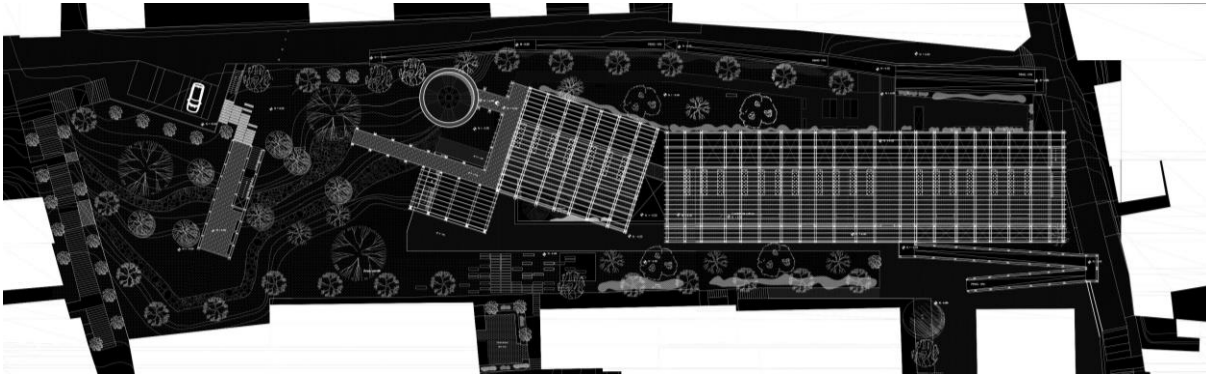
Planimetría 22: Los ejes marcan y proyectan la forma de la Pulpería



Alex Núñez, 2016

Los ejes de las vistas y del muro existente marcan la forma del proyecto como se puede apreciar en la planimetría 22, el silo se vincula a los ejes y la proyección de los mismos forma el espacio público (planimetría 23). El contraste de blanco y negro ayuda a apreciar los ejes de una manera más clara.

Planimetría 23: Implantación en blanco y negro

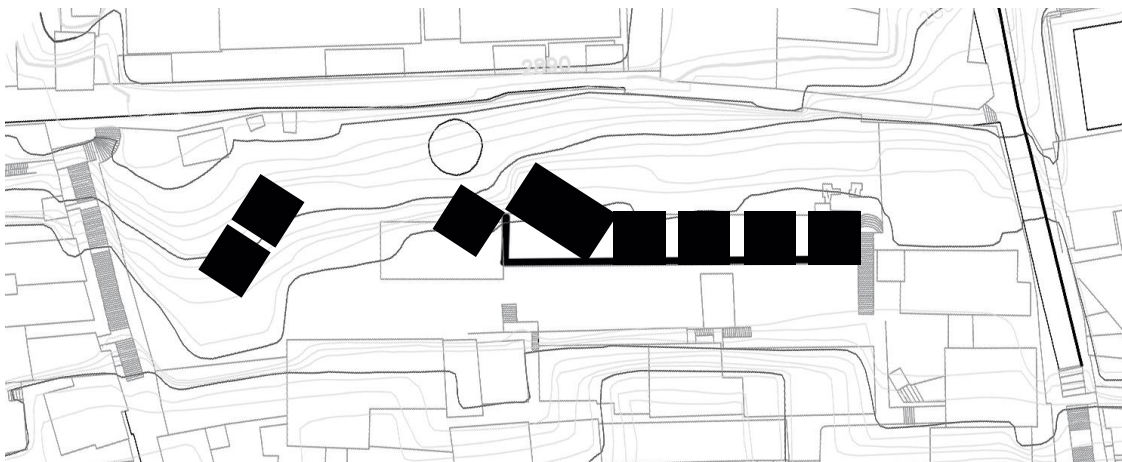


Fuente: Núñez, 2016

4.5.2 Geometría básica

La geometría del proyecto nace a partir de las proporciones existentes en el bloque de vivienda abandonado, el cual posee divisiones de espacios cada 8,80 metros por 6,10 que tiene de ancho ese bloque y se usaron esas proporciones para diseñar la modulación del proyecto.

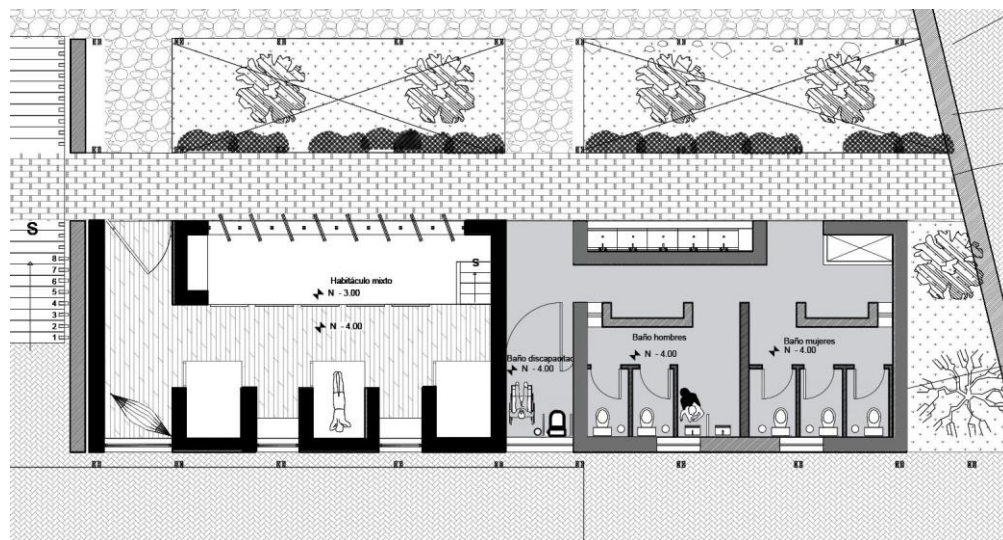
Imagen 51: Esquema de ubicación de los módulos.



Fuente: Núñez, 2016.

Éstos módulos se encuentran conformados por muros estructurales en forma de “C” que se repiten dependiendo de su uso. Por ejemplo existen los módulos de talleres, módulos de habitáculos y módulos de baños en los que los muebles se encuentran dentro de los muros en “C”.

Imagen 52: Diferencia entre módulos.



Fuente: Núñez, 2016.

En cuanto a la altura se utiliza las proporciones del bloque de piedra que se está recuperando al igual que del silo de cerveza los cuales tienen 4 y 8 metros de alto respectivamente. En la planta baja nivel -4.00 existe una altura de 3,85 metros que sirve para ayudar a la ventilación y con la facilidad de colocar más camas para las personas que se hospedan allí.

Planimetría 24: Corte transversal bloque de cervecería



Fuente: Núñez, 2016

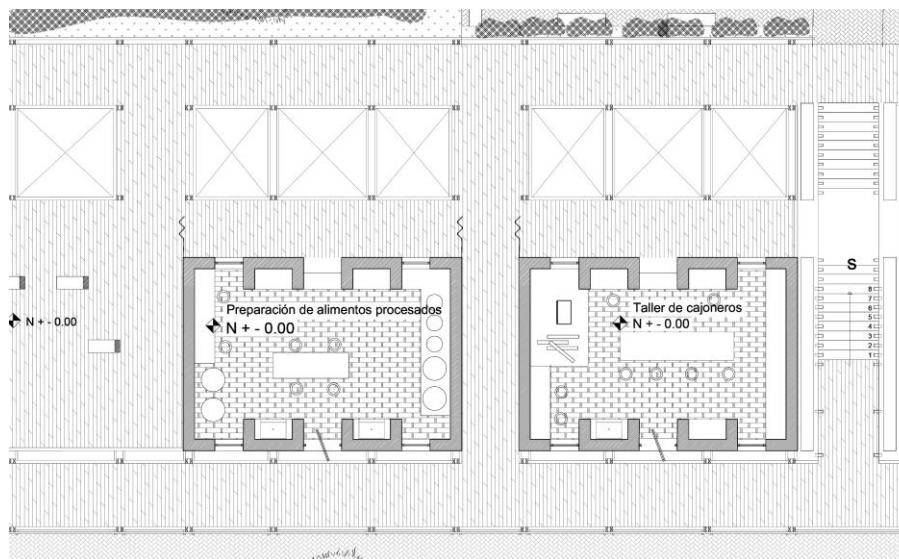
Con los demás niveles no hay problema con la altura excesiva pues se salva con las cerchas de madera, las cuales quedan vistas para dar un aspecto más tradicional y artesanal al lugar (planimetría 24). Los espacios rústicos que allí se forman rescatan de alguna manera la memoria de un barrio artesanal que busca recuperar lo que algún día transmitió a la ciudad: un barrio artesanal, unido y con ganas de salir adelante.

4.5.3 Modulación

La modulación parte de las dimensiones del bloque abandonado, el cual se encontraba con divisiones de espacio de 8,80 metros x 6,10 metros. Como se mencionó en el punto anterior, estos espacios están conformados por muros estructurales en forma de “C” los cuales van variando dependiendo de los espacios que forman.

Los módulos de talleres son los que más se encuentran en la pulpería, son módulos con muros “C” en los costados completamente cerrados, en la parte posterior y frontal se compone por pequeños muros “C” que se encuentran separados entre sí permitiendo que exista permeabilidad en el interior y una relación bien clara con el exterior permitiendo ingresar la luz natural y la ventilación.

Planimetría 25: Módulos de talleres.



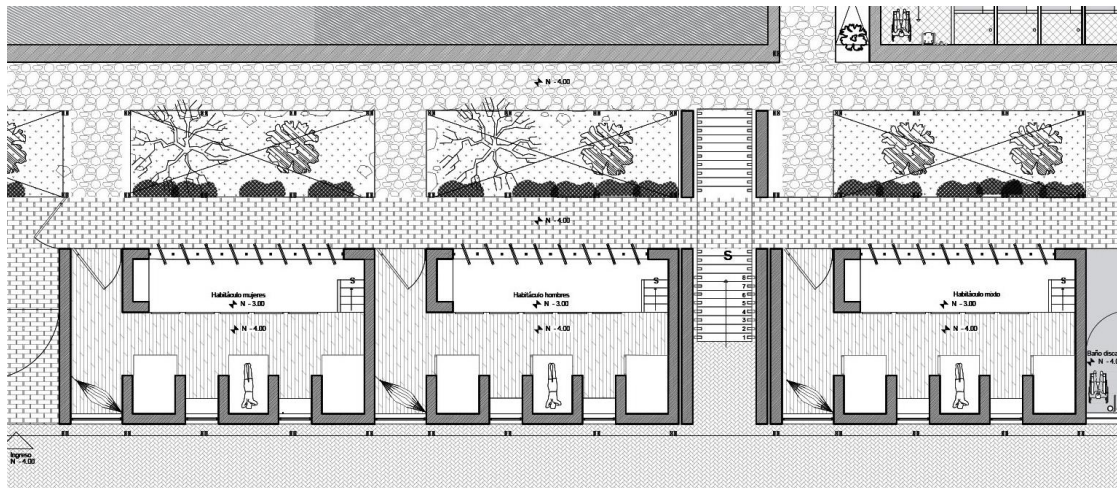
Fuente: Núñez, 2016

Los módulos de los habitáculos son elementos con muros “C” sólo en un costado ya que el otro se comunica directamente con el muro “C” del módulo de a lado, de igual manera los muros de los costados son cerrados completamente y los que permiten la permeabilidad del espacio son las partes frontal y posterior del módulo.

La parte frontal está compuesta por muros “c” más pequeños en los que se empotran las camas tipo litera dejando un espacio en el que se ubica una ventana permitiendo la relación con el exterior.

La parte posterior es casi completamente abierta con un juego de ventanas para permitir el control de lo que sucede desde afuera, también permite el ingreso de luz natural a través del parque deprimido que se encuentra allí.

Planimetría 26: Módulos de habitáculos

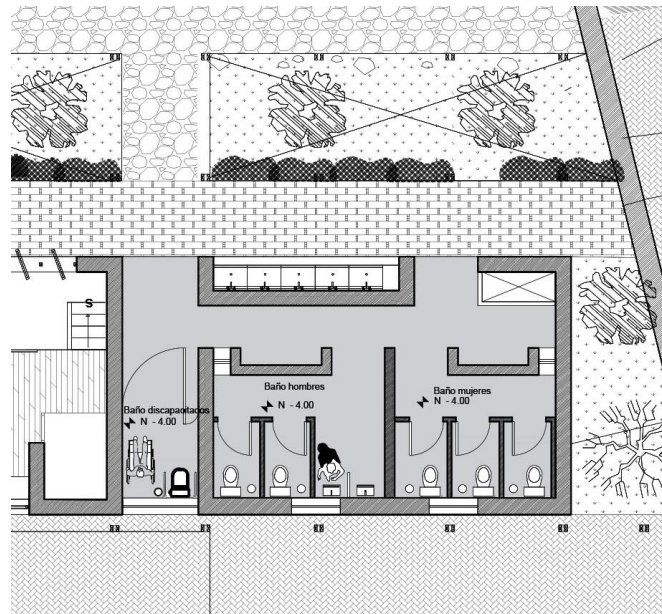


Alex Núñez, 2016

El módulo de baños se repite de manera vertical para que cada piso tenga acceso a uno, se encuentran ubicados uno sobre otro para facilitar las instalaciones sanitarias aunque dependiendo del nivel en el que se encuentran tiene una variación, en el nivel -4.00 tiene una altura de 3,85 metros, en el nivel +-0.00 tiene una altura de 2,85 metros y tiene una cercha de madera en el tumbado mientras que el último nivel tiene el baño diseñado con materialidad de madera.

Cada baño es diferente pero nace del mismo principio y la misma distribución espacial lo que de alguna manera lo convierte en módulo. La distribución consiste en que todos los baños tienen la zona de lavamanos en la parte de afuera empotrados en un muro C, poseen también un área de espera con unas bancas entre los baños y el lavamanos, finalmente poseen el mismo número de mobiliario como retretes, lavamanos y urinarios.

Planimetría 27: Bloque de baños



Alex Núñez, 2016

4.5.4 Volumetría del proyecto.

Render 1: Vista de los tres bloques entre el espacio verde recuperado

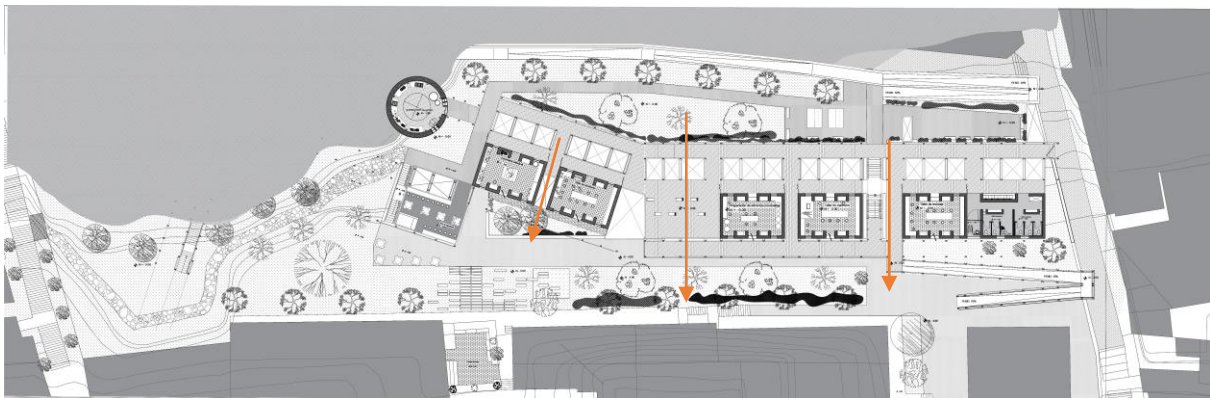


Fuente: Núñez, 2016.

La volumetría del proyecto genera una vinculación con el contexto pues las edificaciones existentes tienen la misma característica de la Pulpería: elementos alargados con cubiertas a dos aguas emplazados en plataformas artificiales con vista privilegiada al centro de Quito.

La diferencia que existe con la volumetría del centro de inclusión laboral es que existe permeabilidad del espacio, deja de ser un elemento rígido y permite la circulación entre espacios públicos (planimetría 28).

Planimetría 28: Planta nivel +/- 0.00



Fuente: Núñez, 2016.

Así mismo en la parte que se encuentra en el nivel -4.00 la volumetría permite una conexión espacial entre las personas del jardín deprimido con las personas de los niveles superiores. También permite el paso de la luz y una correcta ventilación, en la parte inferior la volumetría tampoco es un elemento pesado por estar separado del talud y permitiendo una amplia fluidez de gente en el piso de vivienda (Render 2).

Render 2: Jardín deprimido en área de vivienda.



Fuente: Núñez, 2016.

La materialidad tampoco permite que el bloque arquitectónico sea un elemento muy rígido y pesado pues al poseer las pieles de madera que amarran las columnas la Pulpería permite una interacción entre espacio interior y exterior, de igual manera de la parte exterior permite una relación de exterior interior ya que el usuario no debe entrar al espacio para saber lo que ocurre dentro.

La permeabilidad presente en el proyecto permite también que el espacio verde no se divida y fluya a través del bloque arquitectónico entre los espacios públicos, un punto que se quería rescatar desde que se definieron las intenciones funcionales de la Pulpería (Render 3).

Render 3. Integración del espacio verde existente al espacio público



Fuente: Núñez, 2016

4.5.5 Composición formal del proyecto

Una de las limitaciones para la composición formal del proyecto fueron las ruinas que poseen el lugar, las cuales ya marcaban una posible forma de intervención tanto en el proyecto arquitectónico como en el plan masa en todo el caserío.

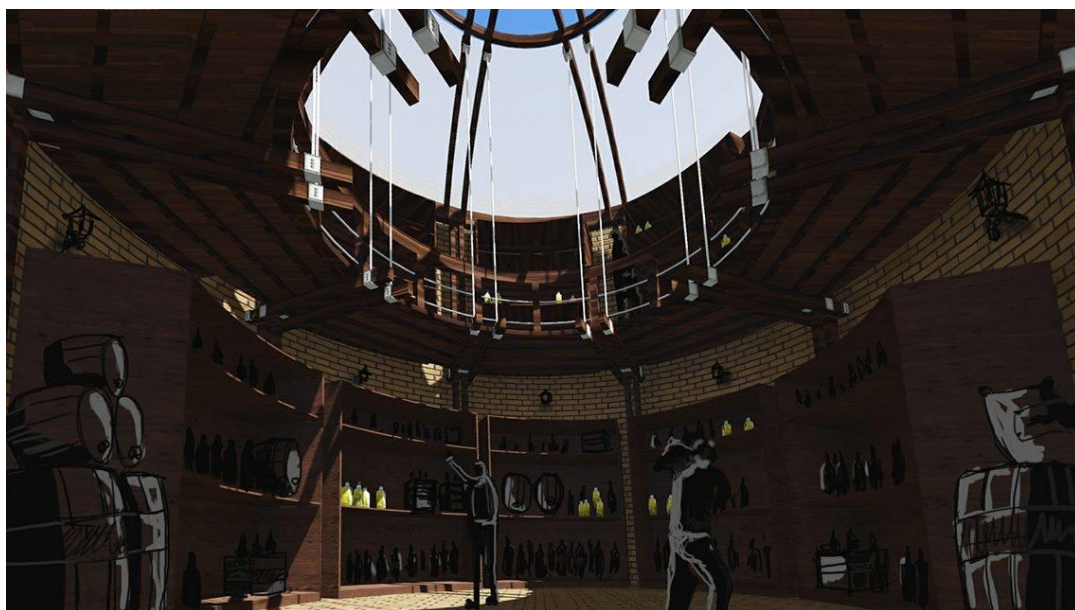
Al conocer que antes existía una fábrica de cerveza artesanal y que el silo de cerveza junto con el muro de piedra fueron parte de su edificación permite incluir esos elementos en la composición formal: marcado la forma del bloque arquitectónico con respecto al muro de piedra y al silo como un elemento artesanal de almacenaje.

La forma del volumen del silo en comparación a los bloques de la propuesta arquitectónica, permiten entender que la forma del silo es un elemento extraño y a la vez jerárquico del lugar pero se busca que ésta estructura tenga la misma

importancia que los otros espacios por lo que se emplean las mismas proporciones y materiales del silo en la Pulpería.

Y de esa manera el silo se mimetiza en el proyecto recuperando sus propiedades primarias que es almacenamiento permitiendo que no sea sólo una bodega sino un espacio habitable para los habitantes del caserío, de los talleres y de la gente que los visita.

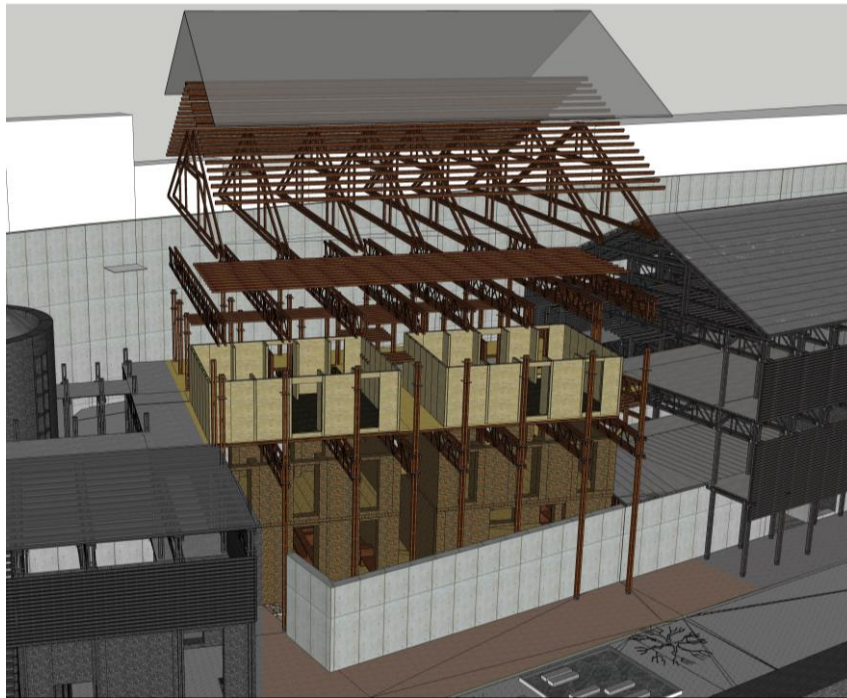
Render 4: Silo habitable de cerveza



Fuente: Núñez, 2016

Los otros elementos del proyecto que siguen la forma del anterior bloque, son más cuadrados pero por su composición y estructura permiten que cada nivel tenga una percepción diferente del espacio: Planta baja nivel -4.00 es encierro y convivencia, Planta baja nivel +-0.00 es ingreso y un espacio más pesado por ser de ladrillo, planta nivel + 4.00 es un espacio con una percepción de ligereza gracias a su material que es la madera y el área de cubierta que es una sensación de conexión con la ciudad por su altura y las percepciones visuales que posee.

Render 5: Despiece de un bloque del proyecto



Fuente: Núñez, 2016

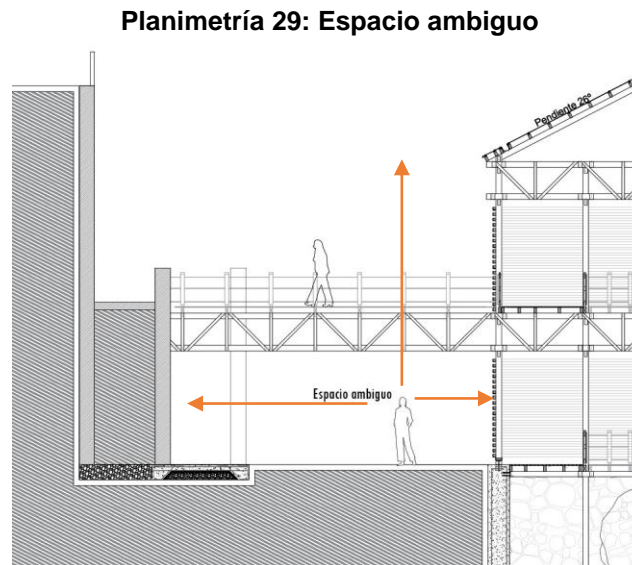
En el despiece se puede observar la composición de cada nivel y se entiende que ninguno es igual lo que hace a la Pulpería un lugar poco monótono y ya que se considera como una posible fuente de trabajo, este espacio es ideal para que la gente que allí se ocupe no se vean preocupados por la rutina.

4.6 Criterios espaciales

4.6.1 Relaciones de espacio

En la Pulpería es muy importante la relación con el exterior pues el proyecto es una galería viva en la que las personas que lo visitan o cruzan por allí, pueden observar las actividades dentro de todos los talleres, convirtiendo al lugar en un espacio 100% accesible.

El área que se encuentra entre el muro de 10 metros y el bloque arquitectónico genera un espacio ambiguo ya que en un lugar 100% accesible pero al tener esos cerramientos virtuales genera la idea de que es un espacio interior a pesar de que es completamente público.

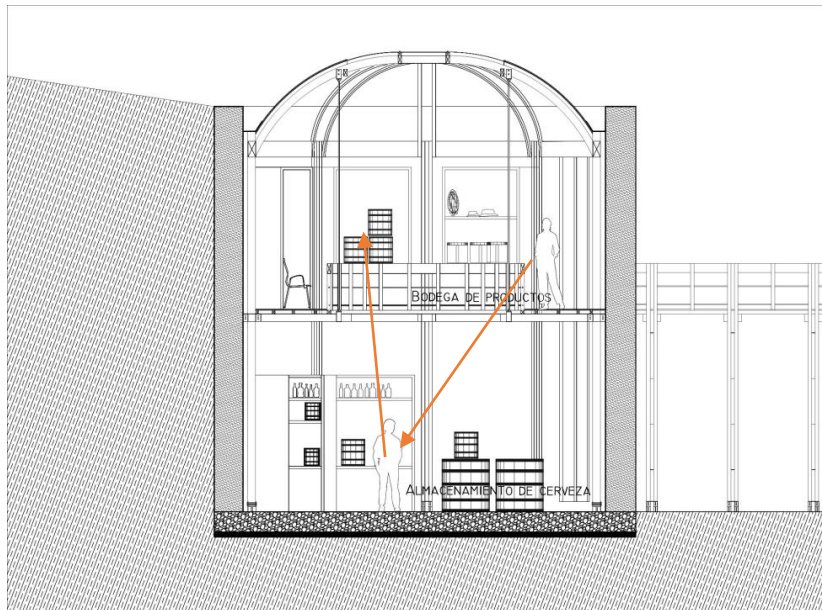


Fuente: Núñez, 2016

Otro espacio ambiguo es el jardín deprimido en el nivel -4.00 pues a pesar de que se encuentra dentro del bloque, tiene una relación vertical con todos los pisos y con el exterior, haciéndolo parecer que se encuentra afuera.

Las relaciones verticales en el espacio también se destacan en la Pulpería, sobre todo en las caminerías elevadas de todo el proyecto y en la cubierta de cultivos y al existir dos espacios independientes en el silo de cerveza también se proyecta una relación vertical para que se unifique el espacio.

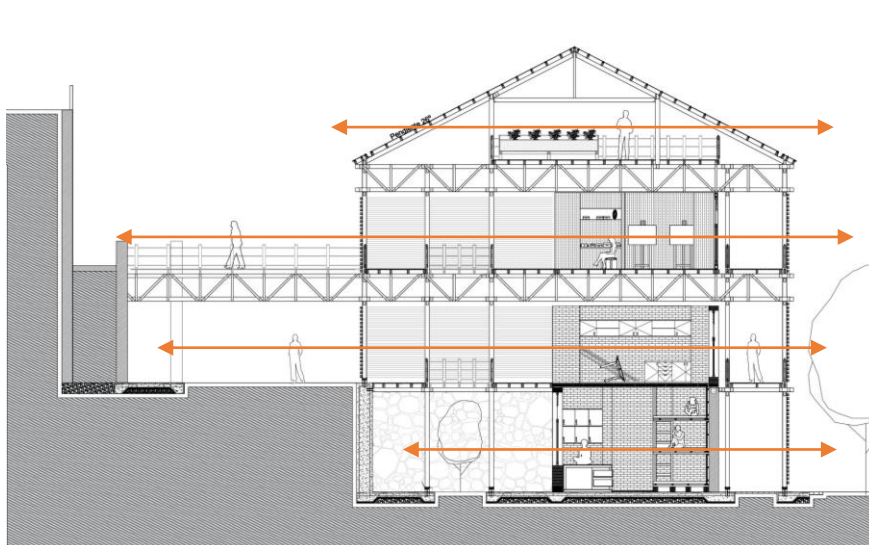
Planimetría 30: Relación vertical en el silo de cerveza



Fuente: Núñez, 2016

Las relaciones espaciales horizontales ocurren en cada nivel desde la caminería hasta el otro lado del taller e inclusive con el exterior generando así los talleres galería a lo largo del proyecto.

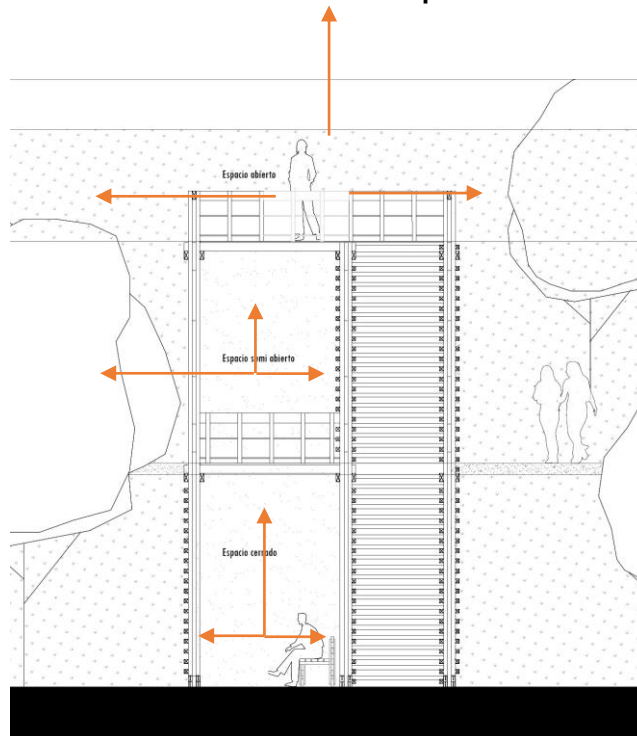
Planimetría 31: Relaciones horizontales



Fuente: Núñez, 2016

El mirador está formado por espacios abiertos, semi abiertos y cerrados. Abierto porque no tiene límites físicos ni virtuales incluyendo la protección ambiental, si llueve la gente se mojaría. Semi abierto porque el mirador cuenta con un espacio que se cierra en ciertos puntos pero puedes seguir mirando la ciudad pero solo en ciertos puntos y cerrado porque a pesar de que no es un espacio con cuatro paredes, la parte inferior no tiene conexión con la vista de la ciudad y se encuentra envuelto de vegetación generando un cerramiento virtual.

Planimetría 32: Relaciones espaciales en el mirador



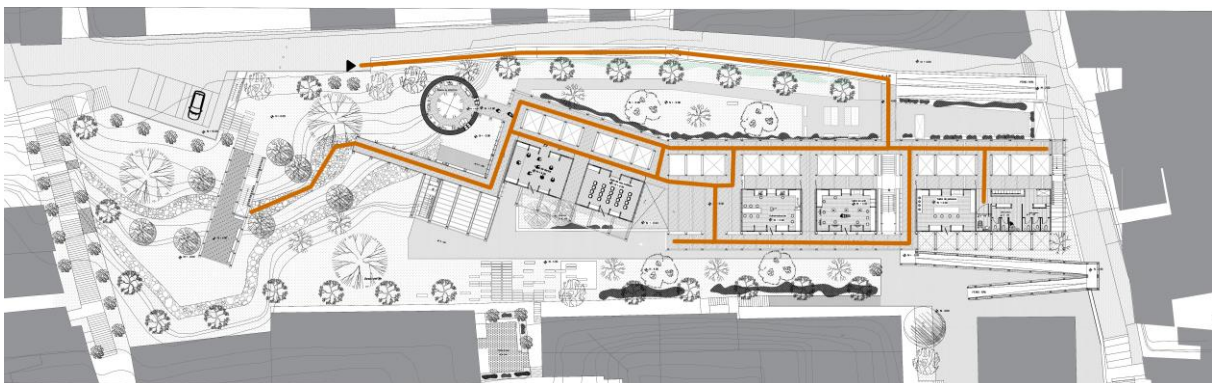
Fuente: Núñez, 2016

4.6.2 Recorridos y percepción de espacio.

En la Pulpería los recorridos son en su mayoría públicos y se conectan con todos los espacios, excepto por los espacios de oficinas y administración en la que hay filtros de ingreso y de igual manera en el nivel -4.00 donde las personas pasan a través de filtros sobre todo para tener un mejor control en la gestión de las habitaciones.

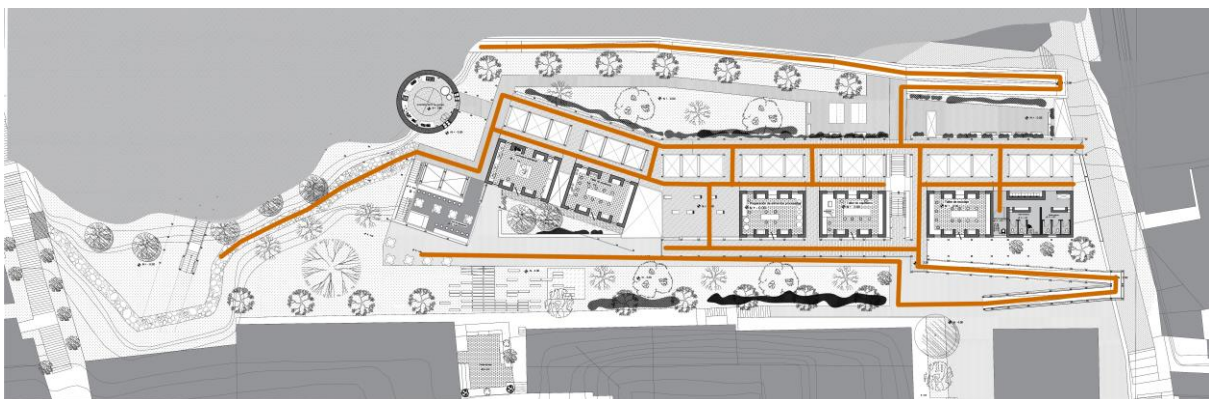
Los discapacitados pueden ingresar al proyecto a través de las rampas que se proponen en el lugar y también poseen parqueaderos exclusivos en la calle Manuel de Quiroga para que el ingreso sea más sencillo pues por el espacio y la pendiente del lugar fue imposible colocar rampas desde el acceso de la calle Chimborazo.

Planimetría 33: Recorrido del discapacitado nivel +4.00



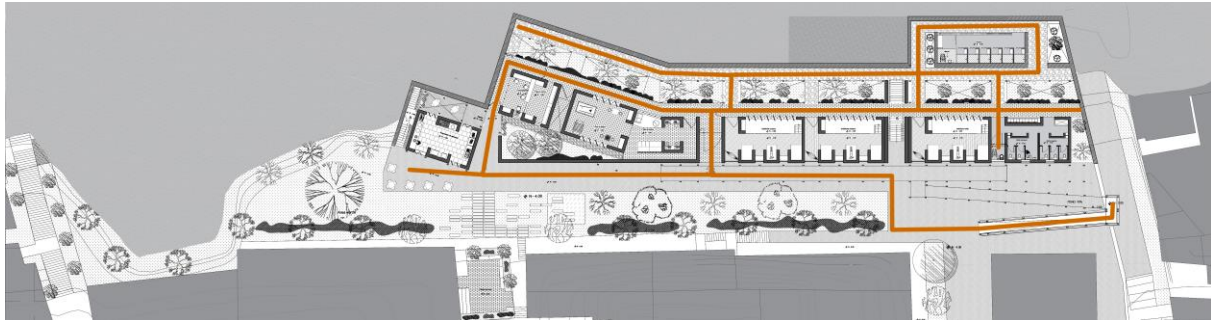
Fuente: Núñez, 2016

Planimetría 34: Recorrido del discapacitado nivel +/-0.00



Fuente: Núñez, 2016

Planimetría 35: Recorrido discapacitado nivel -4,00



Alex Núñez, 2016

Las personas limitadas físicamente pueden moverse por todo el proyecto sin preocuparse por obstáculos que puedan tener, para eso se tiene doble circulación hacia los talleres para permitir una mejor fluidez del usuario.

Los demás usuarios pueden usar las escaleras que posee el lugar y tener otra forma de recorrer los espacios, una de las intenciones espaciales del proyecto es caminar entre muros por lo que las escaleras y las rampas se encuentran en esa disposición manteniendo las características principales del caserío de la Campana.

Los caminos angostos y la circulación entre muros permiten entender que el proyecto es una prolongación del caserío y no algo ajeno del lugar, de esa manera los usuarios y los que habiten el proyecto pueden apropiarse del espacio.

4.6.3 Relación del proyecto con el contexto

Para la relación del proyecto con el contexto se pensó primero de una forma más urbana pues las primeras intenciones en el barrio era vincular el espacio abandonado del caserío al barrio de San Roque para que sea un proyecto con espacio público de escala barrial.

Tomando en cuenta esa intención se propone que el tipo de piso que tiene el espacio público en el caserío de San Roque comience a invadir las calles peatonales

alrededor del caserío de la Campana como son la calle Diego Mideros y la calle Manuel de Quiroga para que exista una relación más barrial con el proyecto.

Otra intención del proyecto es generar espacios abiertos en un barrio conformado por callejones y calles peatonales para que exista un área de esparcimiento para los sanroqueños, de esa manera se propone quitar los muros ciegos alrededor de la Campana y formar una relación espacial entre los que caminan por la calle y la Pulpería para abrir un poco más el espacio existente.

La tercera intención del proyecto es no sólo invadir el espacio abandonado en la Campana sino que ésta recuperación de espacios incluya todo el caserío. La Campana está conformada por plazas y callejones que se conectan con las casas por lo que se propone mejorar el espacio de todo el caserío desde la entrada por la calle Chimborazo hasta el muro desbancado de 10 metros de altura.

Planimetría 36: Implantación del caserío de la Campana intervenido como plan masa



Fuente: Núñez, 2016

La última intención está relacionada con la vegetación que existe actualmente en la parte abandonada del caserío. Como no hay un control ni una limpieza, la maleza y la vegetación invasiva llenó el espacio verde opacando a especies autóctonas que viven ahí como son el capulí y el taxo que crecen de una forma poco organizada.

Por lo que se propone rescatar éstas especies y colocar otras para generar un espacio más natural pero con plantas propias de la ciudad, sobre todo vegetación con fruto. Ésta vegetación puede ayudar a cerrar espacios, a marcar filtros, marcar direcciones y puntos importantes, es muy útil para el lugar porque se debe potenciar el escaso verde que se encuentra en el centro histórico.

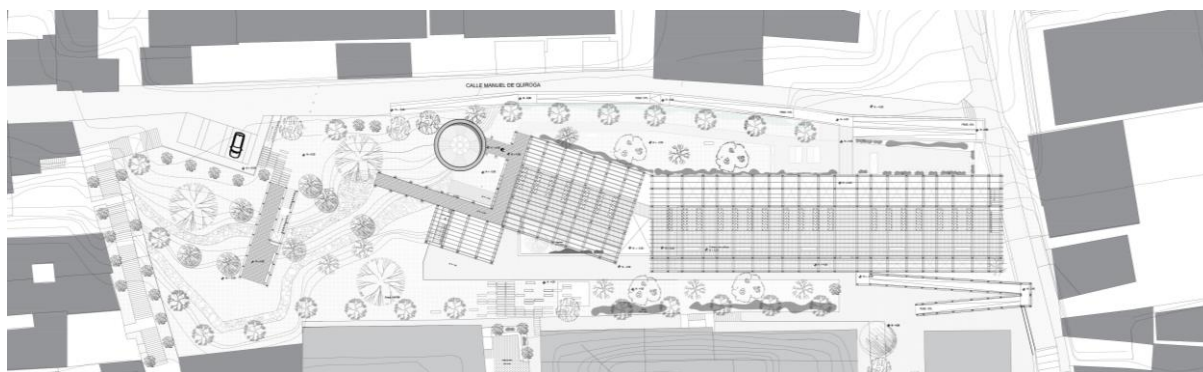
En el caso de la Pulpería, las intenciones con la vegetación son muy claras, vegetación baja sirve de filtros y barreras en espacios privados y semi públicos para evitar el exceso de barreras artificiales. Ésta vegetación baja sería de tipo espinoso para evitar que la gente se atravesara, en ese caso se utilizaría plantas como la mora y la frutilla que tienen una altura máxima de 1,50 metros.

Ese tipo de vegetación baja serviría también en lugares donde no se pueda cruzar como son los límites con las viviendas existentes y las perforaciones para el ingreso de luz en la planta baja +- 0.00.

Las enredaderas por otro lado, servirían para aligerar elementos de grandes proporciones en el proyecto como son los muros de contención y la rampa entre ese muro. Colocar enredaderas de taxo y granadilla ayudaría al que dicho muro se vea tan pesado y eso ayudaría también a que sea utilizado con un fin.

En cuanto a los árboles, se buscó vegetación autóctona que se pueda adaptar en el lugar y que sean frutales como son la guaba, el capulí y el níspero. También se propone colocar árboles como borde que son el eucalipto rojo, árboles como punto de ingreso en el caso del arupo blanco, árbol como el cedro que jerarquiza lugares de sombra por su tamaño y mantener los existentes como es el Sauce llorón al ingreso del terreno y los de capulí cerca del silo.

Planimetría 37: Propuesta de paisaje



Fuente: Núñez, 2016

Cuadro 7: Cuadro de especies vegetales tipo árbol usadas en el proyecto

Simbología	Nombre común	Nombre técnico	Altura	Diámetro	Forma de copa	Densidad del follaje	Color de follaje	fruto o flor	Observaciones de uso
	Cedro	Cedrela Montana	25m	20m		media	verde	amarillo	Uso de sombra en áreas de descanso
	Guaba	Inga insignis	4 - 5m	8m		abundante	verde oscuro	blanco con fruto comestible	Uso de sombra y marca circulaciones
	Nispero	Mispelo Germanica	3 - 5m	4m		Bajo	verde oscuro	blanco con fruto comestible	Uso en áreas verdes, reforestación y sombra
	Sauce llorón	Salix babylonica	10 - 15m	10m		abundante	verde		Existente. Marca ingreso
	Eucalipto rojo	Eucalyptus ficifolia	8m	5m		abundante	tonos verdes y amarillos	flores rojas	Marca el borde del terreno. Marco verde. Reforestación
	Capulí	Prunus salicifolia	7 - 15m	4 - 10m		media	tonos verdes y marrones	blanco con fruto comestible	Existente. Sombra en áreas de descanso
	Arapo	Chionanthus Pubescens Kunth	3 - 5m	4m		abundante	tonos verdes y rosado	rosado	Marcar ingresos al proyecto

Fuente: Núñez, 2016

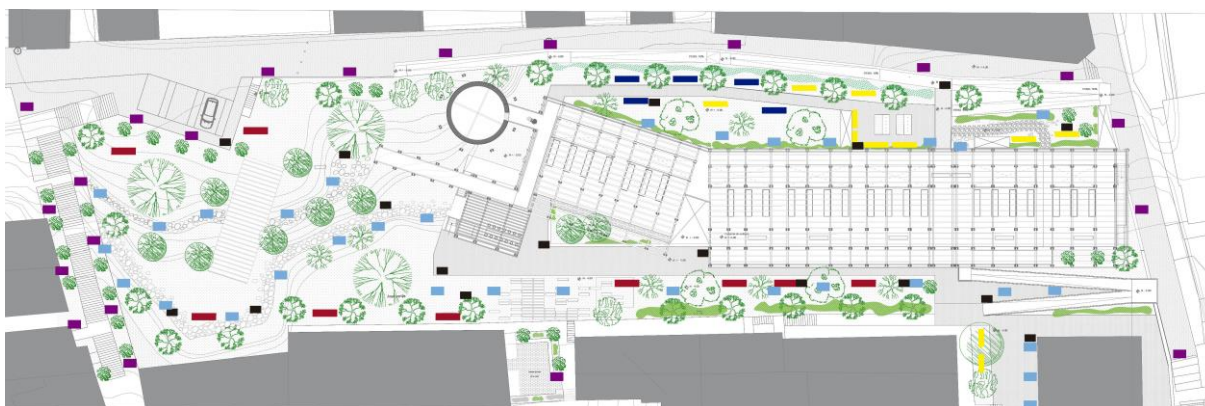
Cuadro 8: Cuadro de especies vegetales tipo arbusto.

Simbología	Nombre común	Nombre técnico	Altura	Diámetro	Ejemplo	Densidad del follaje	Color de follaje	fruto o flor	Observaciones de uso
	Laurel rosa	Nerium Oleander	2 - 3m	2m		media	verde oscuro	rojo, morado rosado	Marcar circulación externa y rampas
	Mora	Rubus fruticosus	3 - 5m	1m		media	verde	blanco con fruto comestible	Marcar bordes
	Frutilla	Fragaria chiloensis	1.5 - 2m	1 - 2m		medio	verde	blanco con fruto comestible	Marcar límites de circulación
	Uvilla	Physalis peruviana	1m	1m		poco	verde	crema con fruto comestible	Existente. Marca límites
	Taxo	Passiflora tarminiana	1m	trepadora		abundante	verde oscuro	flores fragantes y fruto comestible	Cubre grandes muros

Fuente: Núñez, 2016

Finalmente, la ubicación del mobiliario está influenciada directamente a la circulación, sobretodo la ubicación de basureros y postes de luz los cuales se ubican en las áreas públicas del proyecto mientras que las bancas se encuentran en el espacio público y dentro del bloque arquitectónico, en los lugares más públicos del mismo como son la cubierta de cultivos urbanos y el espacio mirador del bloque de taller vivienda.

Planimetría 38: Ubicación de mobiliario urbano



Fuente: Núñez, 2016

Cuadro 9: Cuadro de mobiliario urbano

Simbología	Mobiliario	Cantidad	Ejemplo
	Banca Tipo 1	5	
	Banca Tipo 2	9	
	Banca Tipo 3	16	
	Banca Tipo 4	10	

Simbología	Mobiliario	Cantidad	Ejemplo
	Luminaria tipo 1	23	
	Luminaria tipo 2	31	
	Basurero	16	

Fuente: Núñez, 2016

La asesoría de paisaje influye en la Pulpería de una forma en la que el contexto se vuelve parte del proyecto, al menos el contexto inmediato que es el caserío de la Campana. La vegetación que se proyecta en el lugar es autóctona y al ser frutal genera espacios en los que las personas no solo caminan por allí sino que terminan habitándolos, la vegetación alta genera bordes y sombras que permiten entender la circulación y los espacios de descanso en el espacio público e inclusive generan jerarquía en los ingresos.

4.7 Conclusiones

La historia y lo que pasó en el lugar de implantación es un factor determinante al momento de diseñar el proyecto arquitectónico pues ayuda a que el elemento que se genera allí no sea extraño para los habitantes del barrio.

La Pulpería recupera la memoria de San Roque, esos aspectos que las personas del barrio que conocen su historia no quieren que se pierda como son los primeros oficios, la unión de la comunidad por un fin en común, recuperar la idea de que San Roque es un barrio artesanal, etc.

El centro de inclusión laboral busca mantener los primeros oficios de San Roque ofreciendo plazas de empleo para las personas sin trabajo de la Campana y de esa manera brindar la oportunidad del progreso que es para lo que los habitantes del caserío vinieron a Quito.

La Pulpería se convierte en un punto de encuentro de San Roque generando espacio público no sólo para el caserío en el que se encuentra sino también en todo el barrio pues todo el caserío de la Campana se queda sin muros ciegos permitiendo su acceso a todos los habitantes del lugar y a potenciales turistas disminuyendo el imaginario de la inseguridad de la Campana.

Bibliografía.

Albornoz, C. (1990). *Centro histórico de Quito: sociedad y espacio urbano*. Quito: Dirección de planificación del municipio de Quito.

América, E. (22 de enero de 2010). *Plataforma Arquitectura*. Recuperado el 12 de marzo de 2015, de Museo de la memoria:
<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/611010/museo-de-la-memoria-estudio-america>

Andrade, R. (1991). *Centro histórico de Quito: la vivienda*. Quito: Dirección de planificación DMQ.

bibliotecas, R. d. (s.f.). *Red de bibliotecas*. Obtenido de Sistema bibliotecas públicas de Medellín.

Carrión, F. (2002). *Seguridad Ciudadana ¿espejismo o realidad?* Quito: Ecuador.

Comercio, E. (07 de noviembre de 2014). *San Roque: Historia*. Recuperado el 15 de febrero de 2015, de El barrio de las sublevaciones:
<http://especiales.elcomercio.com/2014/11/sanroque/index.php>

Davis, M. (2002). *Ciudades Muertas*. New York: The New Press.

Didi-Huberman, G. (2009). *Ser cráneo*. Madrid: Los editores de Minuit.

EDC. (07 de febrero de 2014). *Elementos de composición*. Recuperado el 19 de febrero de 2015, de Habitar el muro:
<https://elementosdecomposicion.wordpress.com/2014/02/07/habitar-un-muro/>

Espinosa Apolo, M. (2009). *Insumisa Vecindad: Memoria política del barrio de San Roque*. Quito: Quito Eterno.

Espinoza Polo, M. (2000). *Los Mestizos Ecuatorianos*. Quito: Trama Social.

Farm., B. G. (15 de enero de 2015). *Brooklyn Grange*. Recuperado el 29 de abril de 2015, de Farms: <http://brooklyngrangefarm.com/about/farms/>

Foucault, M. (2010). *El cuerpo utópico. Las heterotropías*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.

INEC. (28 de noviembre de 2010). *Censo de población y vivienda 2010*. Recuperado el 18 de 03 de 2015, de Sistema integrado de consultas: [http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=M
AIN&BASE=CPV2010&MAIN=WebServerMain.inl](http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=M
AIN&BASE=CPV2010&MAIN=WebServerMain.inl)

Jurado, F. (2004). *Calles, casas y gente del Centro Histórico de Quito*. Quito: FONSAL.

Khan, L. (11 de agosto de 2013). *Louis Khan*. Recuperado el 22 de abril de 2015, de Primera iglesia y escuela unitaria: <http://louiskahn.es/FirstChurch.html>

Kingman, E. (2012). *San Roque: Indígenas urbanos. Seguridad y Patrimonio*. Quito: Editorial FLACSO.

Memorial, 9. (15 de septiembre de 2014). *9/11 Memorial*. Recuperado el 12 de marzo de 2015, de Diseño General: <http://www.911memorial.org/design-overview>

Perec, G. (1974). *Especies de espacios*. París: Editions Galilée.

Portilla, D. (27 de julio de 2010). *Plataforma arquitectura*. Recuperado el 04 de mayo de 2015, de Granja urbana Huntington: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-49484/granja-urbana-huntington-tim-stephens>

QPQ. (18 de marzo de 2011). *Realidad virtual*. Recuperado el 05 de abril de 2015, de Quito virtual: <http://www.qpqweb.com/patrimonio/>

turismo, Q. (23 de enero de 2014). *Quito turismo*. Recuperado el 15 de 03 de 2015, de Sistema institucional de indicadores turísticos SIIT 2013: <http://www.quito->

turismo.gob.ec/phocadownload/EstadisticasUIO/Quitoencifras/quito-en-cifras-2013.pdf

ANEXO 1**PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA****PULPERÍA: CENTRO DE INCLUSIÓN LABORAL, SAN ROQUE. QUITO.****1.- BLOQUE DE CERVECERÍA**

1.1	PREVIOS					
	Código	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio
	1.1.1	Derrocamiento de edificio abandonado	m3	1400	1,75	2450
	1.1.2	Desalojo de escombros	m2	1780	0,95	1691,00
	1.1.3	Limpieza manual del terreno	m2	305,49	0,9	274,94
	1.1.4	Replanteo y nivelación	m2	305,49	2,16	659,86
	1.1.5	Excavación Manual de cimientos	m3	122,19	5,65	690,37
	1.1.6	Cerramientos provisionales	m	418	13,33	5571,94
	1.1.7	Bodegas, guachimanía y oficina de obras	m2	50	105,55	5277,50
	1.1.8	Equipo de seguridad industrial	global	1	3560	3560,00
	TOTAL:					16034,61
1.2	EQUIPOS AUXILIARES					
	Código	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio
	1.2.1	Taladros y amoladoras	mes	6	120	720,00
	1.2.2	Vibrador (2 unidades por ocho meses)	mes	4	531,56	2126,24
	1.2.3	Andamios metálicos	mes	6	228,8	1372,80
	1.2.4	Alquiler de montacargas	mes	2	952	1904,00
	1.2.5	Alquiler de canastillas de trabajo	mes	6	105	630,00
	TOTAL:					6753,04
1.3	CIMENTACIÓN					
	Código	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio
	1.3.1	Hormigón Simple Replantillo F'C=140 KG/CM2	m3	15,27	62,5	954,38
	1.3.2	Hormigón Ciclópeo 40% Piedra F'C=210 KG/CM2	m3	61,1	48,78	2980,46
	1.3.3	Hormigón Premezclado F'C=210 KG/CM2	m3	45,82	89,1	4082,56
	1.3.4	Armado de varillas D=14MM	u	1292	4,65	6007,80
	1.3.5	Geomembrana de polietileno 1.00MM	m2	305,49	2,92	892,03
	1.3.6	Limpieza final del terreno	m2	305,49	0,9	274,94
	TOTAL:					15192,17
1.4	CONTRAPISO					
	Código	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio
	1.4.1	Hormigón premezclado F'C=210 KG/CM2	m3	1221,2	89,1	108808,92
	1.4.2	Polietileno	m2	305,49	2,92	892,03
	1.4.3	Césped	m2	91	10,5	955,50
	1.4.4	Piedra natural	m2	70	5	350,00
	1.4.5	Adoquín de colores	m2	170,3	3,5	596,05
	TOTAL:					111006,45
1.5	PAREDES					
	Código	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio

	1.5.1	Ladrillo artesanal 36x17x10	u	2983	0,3	894,90
	1.5.2	Armado de varillas D=14MM	u	791,13	4,65	3678,75
	1.5.3	Mortero de hormigón	m2	9,6	30,23	290,21
	1.5.4	Impermeabilizante sika transparentes para fa	m2	218,2	0,35	76,37
	1.5.5	Impermeabilizante sika transparentes interior	m2	458,2	0,35	160,37
	TOTAL:					5100,60
1,6	ENTREPISO DE LADRILLO					
	Código	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio
	1.6.1	Ladrillo artesanal 36x17x10	m2	3293	0,3	987,90
	1.6.2	Armado de varillas D=14MM	u	48	4,65	223,20
	1.6.3	Hormigón Premezclado F'C=210 KG/CM2	m2	131,7	89,1	11734,47
	TOTAL:					12945,57
1,7	ESTRUCTURA DE MADERA LAMINADA					
	Código	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio
	1.7.1	Viga laminada de pino tipo b	m	2894,20	48,65	140802,83
	1.7.2	Pernos de acero ø16	u	10656,00	0,16	1704,96
	1.7.3	Placas metálicas de cimentación	u	32,00	19,1	611,20
	1.7.4	Vincha metálica de amarre de vigas	u	256,00	13,25	3392,00
	1.7.5	Unión metálica muro-madera	u	14,00	13,25	185,50
	1.7.6	Placa metálica en forma de L 10x10	u	284,00	10,25	2911,00
	1.7.7	Unión metálica de cubierta	u	16,00	13,25	212,00
	1.7.8	Placa metálica en forma de L 5x5	u	448,00	10,25	4592,00
	TOTAL:					154411,49
1,8	CUBIERTA					
	Código	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio
	1.8.1	Polycarbonato translucido 60x120m esp 2mm	m2	306	12	3672,00
	1.8.2	Riel de aluminio espesor 6mm	m	1203,33	34,25	41214,05
	1.8.3	Canaleta de tol galvanizado	m	38	20,32	772,16
	TOTAL:					45658,21
1,9	VENTANAS					
	Código	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio
	1.9.1	Ventana tipo 3 pivotante marco de madera	m2	8,64	36	311,04
	1.9.2	Ventana tipo 4 pivotante marco de madera	m2	13,11	36	471,96
	1.9.3	Ventana tipo 7 pivotante marco de madera	m2	9,8	36	352,80
	1.9.4	Ventana tipo 9 fija de marco de madera	m2	11,04	23,5	259,44
	1.9.5	Ventana tipo 10 fija marco de madera	m2	6,66	23,5	156,51
	1.9.6	Ventana tipo 11 fija marco de madera	m2	9,04	23,5	212,44
	1.9.7	Ventana tipo 12 fija marco de madera	m2	5,44	23,5	127,84
	TOTAL:					1892,03
1,1	PUERTAS					
	Código	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio
	1.10.1	Puerta tipo 2 corrediza de 4 hojas	U	11	95	1045,00
	1.10.2	Puerta tipo 3 corrediza de 4 hojas	U	2	75	150,00

	1.10.3	Puerta tipo 4 pivotante estructura alivianada	U	1	92	92,00
	TOTAL:					1287,00
1.11	INSTALACIONES SANITARIAS					
	Código	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio
	1.11.1	Punto de agua. PVC roscable 1"	pto	2	24,93	49,86
	1.11.2	Punto de Agua. PVC Roscable 1/2"	pto	2	19,6	39,20
	1.11.3	Válvula Check 1/2"	U	2	22,57	45,14
	1.11.4	Lavamanos acero inoxidable	U	2	114,5	229,00
	TOTAL:					363,20
1.12	INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
	1.12.1	Bocas de iluminación	U	108	0,5	54
	1.12.2	Tomas	Pto	28	1,68	47,04
	1.12.3	Medidores	U	2	300	600
	1.12.4	Bocas de telefonía	Pto	10	1,3	13
	TOTAL:					714,04
	COSTO TOTAL:					348570,76
	IMPREVISTO 5%					17428,52
	COSTO DIRECTO TOTAL					365999,28
	COSTO INDIRECTO 23%					84179,83
	COSTO DIRECTO + INDIRECTO					450179,11
	ÁREA CALCULADA					1221,96
	COSTO DIRECTO M2					299,52
	COSTO M2					368,41